إصابات الدماغ وعلاقتها بظهور أعراض الاكتئاب والقدرة على التعرف على الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية: دراسة نفس عصبية

إعداد

إسراء محمد عمرو

[illegible]

المشرف

الدكتور أشرف القضاة

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في علم النفس

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

تموز ٢٠١٢

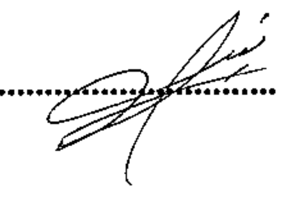
تعتمد كلية الدراسات العليا
هذه النسخة من الرسالة
التوقيع.......التاريخ.......

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة/الأطروحة (اصابات الدماغ و علاقتها بظهور اعراض الاكتئاب و القدرة على التعرف على الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية: دراسة نفس عصبية) و اجيزت بتاريخ 2012/7/18

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
الدكتور اشرف فارس القضاة، مشرفاً استاذ مساعد – علم النفس الاكلينيكي	....
الاستاذ الدكتور يوسف عبدالوهاب ابوحميدان، عضواً استاذ - تحليل السلوك التطبيقي	....
الدكتورة اروى العامري، عضواً استاذ مشارك – علم النفس الاكلينيكي	....
الدكتور تيسير فؤاد الياس، عضواً من خارج الجامعة اشتاذ مشارك – علم النفس الاكلينيكي مستشفى الرشيد للطب النفسي و الادمان	....



تعتمد كلية الدراسات العليا
هذه النسخة من الرسالة
التوقيع ..... التاريخ ......

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الجامعة الأردنيّة

نموذج التفويض

أنا إسراء محمد عمرو، أفوض الجامعة الأردنيّة بتزويد نسخ من رسالتي/ أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: ٢٤ / ٧ / ٢٠١٢م

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الإهداء

إلى والدي ووالدتي.. جزاهم الله خير الجزاء..

إلى أخي وأخواتي.. إلى أصدقائي وزملائي..

إلى كل من عرفته يوما

وكان لي سندا ومنابر للأمل العطاء..

أهديكم هذا العمل المتواضع..

إسراء عمرو

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الشُكر

(رَبِّ أوْزِعْنِي أنْ أشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأنْ أعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ)

ابدأ عملي المتواضع بشكر جل شأنه على توفيقه وإحسانه وعلى ما منّ به علي من قدرة لإنجازه، كما أتقدم بوافر الشكر وعظيم التقدير والامتنان إلى مشرفي ومعلمي الدكتور أشرف القضاة اعترافا بفضله وعلمه ولما بذله من توجيه وآراء سديدة، ولما غمرني به من علم غزير وخُلق فاضل نبيل أثناء فترة دراستي وأثناء إشرافه على هذه الدراسة. كما أشكر أعضاء لجنة المناقشة الدكتورة أروى العامري والأستاذ الدكتور يوسف أبو حميدان والدكتور تيسير إلياس على كل ما قدموه من توجيهات وأراء ومقترحات ساهمت في إظهار هذا العمل بصورته الحالية.

كما أسجل شكري وتقديري للدكتور ابراهيم آدم والدكتور عبدي الريالات على ما قدموه من جهد مشكور خلال فترة تطبيقي للرسالة، والشكر موصول إلى الدكتور عبد السلام جابر والدكتور حسني رشيد لما أبدوه من مساعدة وتجاوب خلال هذه الفترة.

كما يسعدني أن اتقدم بالشكر والعرفان إلى جامعتي الحبيبة الجامعة الأردنية التي تفضلت بقبولي وتعلمت برحابها. ولا يفوتني أن أشكر جميع أعضاء هيئة التدريس في قسم علم النفس في الجامعة وصديقاتي وأصدقائي وزميلاتي وزملائي في الدراسة والعمل الذين لم يبخلوا علي بدعمهم وتقديم المساعدة، وإلى كل من ساهم برأي أو نصيحة في هذه الدراسة.

ولن أنسى أن أشكر عائلتي أمي وأبي وأخي وأخواتي الذين شجعوني وآزروني لحظة بلحظة، وأحاطوني بعواطفهم ومنحوني حبهم، فلهم مني قبلة فوق الجبين وشكر يعجز عنه التعبير.

إليهم جميعا أقدم شكري واعتزازي وأسأل الله أن يوفق الجميع،،

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

فهرس المحتويات:

قرار لجنة المناقشة .... ب
الإهداء .... ج
الشكر .... د
فهرس المحتويات .... ه
قائمة الجداول .... ز
الملخص .... ح

الفصل الأول: المقدمة
المقدمة ٢
مشكلة الدراسة ٣
أهداف الراسة وفرضياتها ٤
أهمية الدراسة ٤
التعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات الدراسة ٥
حدود الدراسة ٦
محددات الدراسة ٦

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
الإطار النظري ٨
إصابات الدماغ ٨
الاكتئاب ١٢
تمييز الوجوه الانفعالية ١٥
الدراسات السابقة ١٩

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة ٢٥
مجتمع الدراسة ٢٥
عينة الدراسة ٢٥
أدوات الدراسة ٢٧
أولا: قائمة بيك للاكتئاب (النسخة الثانية) ٢٧
ثانيا: اختبار نظام الانفعالات الشامل ٢٩
إجراءات تطبيق الرسالة ٣٠
المعالجة الإحصائية ٣١

الفصل الرابع: النتائج

عرض النتائج ٣٣

الفصل الخامس: المناقشة والتوصيات

المناقشة ٤٠
التوصيات ٤٤
المراجع:
العربية ٤٦
الأجنبية ٤٦

الملاحق ٥١

الملخص باللغة الإنجليزية ٥٨

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قائمة الجداول:

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الحالة الاجتماعية	٢٦
٢	توزيع أفراد عينة الدارسة حسب المستوى التعليمي	٢٦
٣	توزيع أفراد العينة المصابة حسب طبيعة الإصابة الدماغية	٢٧
٤	المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية وغير المصابين على مقياس BDI-II.	٣٣
٥	المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية وغير المصابين على الوجوه الانفعالية.	٣٤
٦	المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة للأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس BDI-II.	٣٥
٧	تحليل المقارنات المتعدد بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين بالنصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس BDI-II.	٣٦
٨	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية الايجابية.	٣٧
٩	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية السلبية.	٣٨
١٠	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية المحايدة.	٣٨

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إصابات الدماغ وعلاقتها بظهور أعراض الاكتئاب والقدرة على التعرف على الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية: دراسة نفس عصبية

إعداد

إسراء محمد عمرو

المشرف

الدكتور أشرف فارس القضاة

الملخص

هدفت الدراسة الحالية للكشف عن الفروق بين إصابات نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الانفعالات من خلال تعابير الوجوه، وذلك باستخدام عينة مكونة من ٨٤ (بحيث يكون منهم ١٠ ذكور مصابين في النصف الأيمن من الدماغ، ١١ ذكور مصابين في النصف الأيسر من الدماغ، و١٠ اناث مصابات في النصف الأيمن من الدماغ، و١٠ اناث مصابات في النصف الأيسر من الدماغ ٤٣ من الأصحاء الذين تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية بهدف مطابقة العينة المصابة).

تكونت أدوات الدراسة من مقياس بيك للاكتئاب – النسخة الثانية والاختبار الفرعي تسمية الانفعال من اختبار نظام الانفعالات الشامل، وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي وتم اجراء تحليل التباين الأحادي وتحليل المقارنات المتعدد لفحص فرضيات الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروق ذات دلالة بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين بإصابات دماغية على مقياس الاكتئاب وتمييز الانفعالات الوجهية، و لم تُظهر النتائج وجود فروق بين الأفراد المصابين بالنصف الأيسر من الدماغ والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس الاكتئاب وتمييز الانفعالات الوجهية. إلا أن الفروق كانت ذات دلالة بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين بالنصف الأيسر على مقياس الاكتئاب وتمييز الوجوه الإيجابية والسلبية، و بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيمن في تمييز الوجوه السلبية والمحايدة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الدراسة تميل لدعم نموذج التوازن وفرضية الانسحاب/ الإقدام في أنماط تباين نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الانفعالات عن طريق تعابير الوجه، حيث أن النصف الأيمن من الدماغ مسؤول عن الانفعالات السلبية والانسحابية والنصف الأيسر من الدماغ مسؤول عن المشاعر الايجابية والإقدامية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الأول

المقدمة

- المقدمة
- مشكلة الدارسة
- أهداف الدارسة وفرضياتها
- أهمية الدراسة
- التعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات الدراسة
- حدود الدراسة
- محددات الدراسة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المقدمة:

تعتبر الإصابات الدماغية واحدةً من العوامل التي تؤثر سلباً وبدرجة كبيرة على الأداء الوظيفي اليومي (قدرة الفرد على تأدية وظائفه الحياتية اليومية) للأفراد الذين يعانون منها (ابو شعشيع، ٢٠٠٢;Shenal, Harrison and Demaree, 2003; Croke and McDonald, 2005). وتشير عدد من الدراسات إلى وجود علاقة وثيقة بين إصابات الدماغ وبين قدرة الفرد المُصاب على تحديد التعابيرالانفعالية الوجهية والتعرُّف عليها بشكل صحيح (Alves, Casanova and Fukusima, 2009; McDonald, Bornhofen and Hunt, 2009; Calvo and Marrero, 2009). كما تشير عدد من الدراسات إلى إمكانية استخدام قدرة الفرد على تحديد التعابيرالانفعالية الوجهية والتعرف عليها بشكل صحيح كمؤشر على الإصابة الدماغية (Shenal, et al., 2003; Alves, et sl., 2009). وتشير الدراسات المشار اليها آنفا إلى أن قدرة الفرد الذي يعاني من إصابة دماغية على التعرف على التعابيرالانفعالية الوجهية تضعف وتتغير تبعاً للإصابة، مما يؤثر على الأداء اليومي للفرد.

تعتبر القدرة على التعرف السليم على التعابيرالانفعالية الوجهية مهارة حياتية يومية يصعب على الفرد الإستغناء عنها، فتلعب تعابير الوجه وظيفة أساسية في التعبير عن مشاعر الأشخاص وحاجاتهم ونواياهم، ويعتبر التعرف على تعابيرالوجوه وظيفة تكيفية عالية تشير إلى من يجب الإهتمام به وما هي الأفعال الموجب البدأ بها. حيث أن بروز الوجوه الانفعالية في المجموعة أو الحشد مفيد بشكل خاص كونه يعطي محفزات مختلفة. وبالتالي فإن الميكانزمات المعرفية تنشُط للكشف عن تلك الوجوه (Calvo and Marrero, 2009).

إن طريقة ادراك ومعالجة تعابير الوجه في الدماغ لا تزال قيد المناقشة في ميدان علم النفس العصبي، إلا أن هناك عدد من الفرضيات التي حاولت تفسير الطرق المختلفة التي يعالج فيها الدماغ الانفعالات، ومن أبرز هذه الفرضيات: فرضية الانسحاب / الإقدام Approach-Withdrawal Hypothesis (Alves, et al.,2009) ونموذج التوازن The Balance Model (Shenal, et al. 2003) .

حيث أشارت فرضية الانسحاب / الإقدام إلى أن اختلاف أنماط معالجة الدماغ للتعابيرالانفعالية الوجهية تعتمد بشكل أساسي على المثير، بحيث أن النصف الأيمن من الدماغ مختص في معالجة الانفعالات السلبية / السلوكيات الإنسحابية مثل التعابيرالانفعالية المتعلقة بالحزن والخوف في حين أن النصف الأيسر منه مسيطر على معالجة الانفعالات الإيجابية / السلوكيات الإقدامية مثل التعابيرالانفعالية المتعلقة في السعادة والاندهاش (Alves, et al.,2009).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أما نموذج التوازن The Balance Model فيفترض أنه عند حدوث إصابة في نصف ما من الدماغ فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة نشاط النصف الآخر منه، وبالتالي فإن النشاط يعد تعبيراً على زيادة سيطرة إحدى نصفي الدماغ على أنماط الاستجابة. وعليه فإن انخفاض نشاط النصف الأيسر قد ينتج عنه زيادة في الانفعالات السلبية بينما الإنخفاض في النصف الأيمن قد ينتج عنه زيادة في الانفعالات الإيجابية. بحيث أظهرت الدراسات أن الأفراد المصابين بإصابات في النصف الأيسر من الدماغ أظهروا أعراضاً إكتئابية، بينما المصابين في النصف الأيمن من الدماغ أظهروا أعراض مرتبطة أكثر بالهوس واللامبالاة (Shenal, et al., 2003).

وبالرغم من وجود دراسات متعلقة بهذه الفرضيات إلا أن دراسة التباين في أنماط معالجة الدماغ لِتعابير الوجوه الانفعالية بشكل خاص ليست راسخة في الأدبيات بشكل كافٍ بالإضافة إلى تناقض نتائجها. وعلى أي حال، فمن أجل فهم معالجة الانفعالات في الدماغ، فإنه من المهم أيضا فهم كيفية عمل النظام الانفعالي الذي ينقسم إلى ثلاث مكونات وهي: ١-المرور بالتجربة الانفعالية، ٢-التعبير الانفعالي، ٣- الإدراك الانفعالي (Alves, et al.,2009; Croker and McDonald, 2005).

حيث حاولت الدراسة الحالية فحص المكون الأول للنظام الانفعالي من خلال استخدام مقياس بيك للاكتئاب – النسخة الثانية (Beck Depression Inventory-II (BDI –II ، وفحص المكون الثالث للنظام الانفعالي من خلال استخدام الاختبار الفرعي "تسمية الانفعال" Affect Naming من اختبار نظام الانفعالات الشامل (The Comprehensive Affect Testing System (CATS .

مشكلة الدراسة :

إن دراسة تباين أنماط معالجة الدماغ للانفعالات وزيادة عرضة الفرد المصاب في الدماغ للإصابة بأعراض الاكتئاب يوفر فهماً أوضح لآلية تعامل الدماغ مع الانفعالات ويزودنا بفهم أفضل لما قد يعاني منه الفرد المصاب من آثار نفسيةٍ لإصابته، ولا يوجد دراسات على المجتمع الأردني في هذا المجال، مما يعني وجود ضعفٍ في الدراسات التي تُساعد الأطباء والأخصائيين النفسيين القائمين على رعاية الأفراد الذين يعانون من إصابات دماغية. وهذا بدوره يخفض من جودة العلاج و يزيد من فترته.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أهداف الدراسة وفرضياتها:

تهدف الدراسة الحالية للكشف عن الفروق بين إصابات نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الانفعالات من خلال تعابير الوجوه، وذلك من خلال فحص الفرضيات التالية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية والأفراد الأسوياء في تحصيلهم على مقياس BDI- II بحيث يكون تحصيل الأفراد المصابين أعلى.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية و الأفراد الأسوياء في التعرف على الوجوه الانفعالية بحيث يواجه الأفراد المصابين صعوبة أكبر في التعرف على الوجوه الانفعالية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيمن من الدماغ والأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر في تحصيلهم على مقياس BDI-II بحيث يكون تحصيل الأفراد المصابين في النصف الأيمن من الدماغ أقل.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيمن من الدماغ والأفراد المصابين في النصف الأيسر في التعرف على الوجوه الانفعالية السلبية بحيث يواجه الأفراد المصابين في النصف الأيمن صعوبات أكبر.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر من الدماغ والأفراد المصابين في النصف الأيمن في التعرف على الوجوه الانفعالية الإيجابية بحيث يواجه الأفراد المصابين في النصف الأيسر صعوبات أكبر.

أهمية الدراسة :

تتلخص أهمية الدراسة الحالية في أنها تُحاول التعرف إلى العلاقة بين أحد أنواع المشكلات الصحية (إصابات الدماغ) وبين ما يمكن أن يعكسه ذلك على قدرة الفرد في أداء مهامه أو نشاطاته الحياتية اليومية، آخذةً بالاعتبار أحد الأبعاد النفسية (الاكتئاب)، بحيث تشير عدد من الدراسات إلى

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وجود تلك الرابطة بينهما، بالإضافة إلى مدى إمكانية تأثير إدراك الفرد لتعابير الوجوه الانفعالية التي قد تؤثر بشكل مباشر على علاقات الفرد الإجتماعية من خلال محاولة تحديد النصف الدماغي المسؤول عن معالجة تلك الانفعالات. الأمر الذي يتيح التعرف على الارتباط بين إصابات الدماغ والحالة النفسية من جهة أخرى، والتعرف أيضاً على تأثيرات هذا الإصابات على قدرات الأفراد على ممارسة نشاطاتهم الحياتية بفاعلية.

كما وتعتبر هذه الدراسة الأولى في الأردن المتعلقة في علم النفس العصبي وتناولها لموضوع إدراك وتمييز تعابير الوجوه الانفعالية، بالإضافة إلى ندرة الدراسات القائمة على ذلك في الوطن العربي، الأمر الذي سيفتح المجال لتطوير دراسات تطبيقية تسهم في تحسين الوضع الصحي العام والوضع النفسي والإجتماعي لمن يعانون من إصابات دماغية.

التعريفات النظرية والإجرائية لمتغيرات الدراسة:

إصابات الدماغ: ويصطلح على تعريفها أنها إصابة تحدث للدماغ وتؤدي إلى تدهور في واحدة أو أكثر من الوظائف المعرفية والانفعالية والسلوكية والجسدية (Fortune et al, 1999).

التعريف الإجرائي لإصابات الدماغ: هي إصابات الدماغ المكتسبة (التي تحدث بعد الولادة) والتي تكون إما في الجزء الأيسر من الدماغ أو في جزئه الأيمن وأن لا تكون في كلا الجزئين ويكون فيها تشخيص طبي من مختص.

الاكتئاب اصطلاحا: كما عرفه بيك بأنه؛ "حالة اضطراب انفعالي تتميز بتدني مزاج الفرد وظهور تغيرات نفسية مثل الإحساس بالوحدة والانطواء والأرق وتغيرات جسمية مثل تغير وزن الجسم والخمول وبطء الاستجابة." (Beck, 1980).

الاكتئاب إجرائياً: فهو درجة المفحوص على قائمة بيك الثانية للاكتئاب.

تمييز الوجوه الانفعالية : ويصطلح على تعريفها حسب ما ذكره Croker and McDonald (2005) على أنها إدراك وفك الإشارات غير اللفظية للانفعالات الصادرة من الوجه.

التعريف الإجرائي: الدرجة التي يحصل عليها المفحوص على اختبار "تسمية الانفعال" والذي هو اختبار جزئي من اختبار نظام الانفعالات الشامل (CATS).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

حدود الدراسة:

اقتصرت عينة هذه الدراسة على الأفراد المراجعين للعيادات العصبية في عمان والمصابين بإصابات دماغ وقد مضى على فترة الإصابة أسبوعين أو أكثر بحيث تكون الإصابة في أحد النصفين وليس في كلاهما، وأعمارهم ٢٠ سنة فما فوق، بالإضافة إلى وجود عينة مقارنة لأفراد غير مصابين.

محددات الدراسة:

- عدم توافر مراجع باللغة العربية متعلقة بالتعابير الوجهية وتمييزها.
- عدم تعاون بعض الأطباء وأهالي المرضى وذلك للخوف على سرية مرضاهم.
- الاضطرار أحيانا لزيارة المريض في منزله من أجل تطبيق الرسالة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

- إصابات الدماغ
- الاكتئاب
- تمييز الوجوه الانفعالية
- الدراسات السابقة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الإطار النظري

إصابات الدماغ:

يعتبر الدماغ الجهاز الأكثر تعقيدا في جسم الإنسان كونه يتكون من أكثر من ١٠٠ بليون خلية عصبية ويصل وزنه حوالي ١٣٠٠غم عند البالغين، حيث تتصل كل خلية عصبية بالآلاف من الخلايا العصبية الأخرى من خلال التشابكات العصبية. كما يعد الدماغ الجزء الرئيسي في الجهاز العصبي المركزي Central Nervous System (CNS) كونه يقوم بتسجيل الأحاسيس والربط فيما بينها وبين المعلومات المخزنة، واتخاذ القرارات والقيام بالأفعال والمهارات المختلفة، ويعد الدماغ أيضا مركزا للمعرفة والعواطف والسلوك والذاكرة، كما أن كل جزء منه مسؤول عن وظيفة معينة بالإضافة إلى عملهم بشكل متكامل ومتداخل لإنجاز وظائف معينة. ويتكون الدماغ من أربعة أجزاء رئيسية وهي: جذع الدماغ Brain Stem والدماغ البيني أو سرير المخ Diencephalon والمخيخ Cerebellum والمخ Cerebrum (Tortora and Derrickson, 2009) .

فالجزء الأول وهو جذع الدماغ Brain Stem يشكل المحور المركزي في الدماغ فهو يربط ما بين النخاع الشوكي Spinal Cord والدماغ البيني، ويقوم بتنظيم المنعكسات الهامة التي تضمن البقاء على قيد الحياة كالتنفس وضربات القلب. ويشمل كل من النخاع المستطيل Medulla Oblongata الذي يقع عند التقاء النخاع الشوكي بالجمجمة ويعد أهم ممر للإشارات العصبية الصاعدة للمراكز العصبية العليا بالمخ والهابطة منها كما يشتمل على مراكز هامة تتحكم في الوظائف الحيوية في الجسم كالسيطرة على دقات القلب وعمليات الشهيق والزفير وتوسيع وتضيق الأوعية الدموية. والقنطرة Pons التي تقع في أعلى النخاع الشوكي، تتكون من مجموعة من الألياف العصبية التي تعمل على الربط بين مناطق الدماغ السفلي بالمناطق العليا فيه، والتي تعتبر منطقة عبور للألياف الحسية والحركية، وأخيرا الدماغ الأوسط Midbrain or Mesencephalon والذي يقع أعلى القنطرة ويعد أصغر جزء في الدماغ حيث يحتوي على عدد من المراكز العصبية التي تعمل كمحطات لتنظيم عمل الحواس كالتحكم في حركة العين والانتباه للمثيرات البصرية والسمعية وتنظيم حركات الجسم عامة (وادي والجنابي ٢٠٠٥; Nieuwenhuys, Voogd and van Huijzen, 2008).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أما الجزء الثاني وهو المخيخ Cerebellum والذي يتكون من نصفين كرويين يقوم كل منهما بوظائف مرتبطة بالجزء المعاكس من الجسم بالعمل على تنظيم الحركات الإرادية وتنسيقها من أجل حفظ توازن الجسم أثناء الحركة وأداء الأعمال الجسمية وتنسيقها، بالإضافة إلى احتمالية وجود دور له في الإدراك والمعالجة اللغوية (Tortora and Derrickson, 2009 ؛ وادي و الجنابي ٢٠٠٥).

والجزء الثالث وهو الدماغ البيني أو سرير الدماغ Diencephalon يقع بين جذع الدماغ والمخ، ويشتمل على الثلاموس Thalamus ويعرف بالمهاد، حيث يقع في مركز الدماغ عند مستوى العينين ويحتفظ بالمعلومات الحسية الواردة بالإضافة إلى أنه مسؤول عن المزاج وإدراك الألم، والهيبوثلاموس Hypothalamus (تحت المهاد) يقع في الجزء السفلي من الدماغ البيني وهو مسؤول عن الجوع والعطش والتحكم بدرجة الحرارة والنوم والدفاع عن النفس، وفوق المهاد Epithalamus والذي يحتوي على مركز الشم والغدة الصنوبرية. (بني يونس، ٢٠٠٢ ؛ Tortora and Derrickson, 2009).

أما الجزء الأخير وهو المخ Cerebrum يعد أكبر جزء من الدماغ وهو مسؤول عن الأنشطة العقلية المعقدة، حيث يتكون من نصفي كرة مخية Cerebral Hemispheres (الأيمن والأيسر) ويربطهما ببعضهما الجسم الجاسئ Basal Ganglia . وتنقسم كل نصف كرة مخية إلى ٤ فصوص وهي: الفص الأمامي Frontal Lobe وهو المسؤول عن الوظائف الحركية الإرادية والمزاج والقرارات والتخطيط والإبداع وحل المشكلات بالاضافة إلى منطقة قبل الجبهي Prefrontal والتي تتعامل مع الانفعالات والذاكرة العاملة والانتباه والتعلم. والفص الجداري Parietal Lobe وهو المسؤول عن إدراك معظم المعلومات الحسية و تفسيرها. والفص القفوي Occipital Lobe الذي يقوم بمعالجة المعلومات البصرية وتحليلها وتفسير الرسائل المرئية المختلفة، وأخيرا الفص الصدغي Temporal Lobe فهو المسؤول عن إدراك الإحساسات السمعية والشمية ويلعب دور مهم في الذاكرة وإصدار الحكم و التفكير المجرد واللغة ودوره في التعلم. (وادي و الجنابي، ٢٠٠٥).

وبالنسبة إلى نصفي المخ الأيمن و الأيسر فإن النصف الأيمن يسيطر على الجانب الأيسر من حركة الجسم وبالعكس، وكل نصف له وظائف مختلفة، فالنصف الأيسر Left Hemisphere مسؤول عن مهارات اللغة المنطوقة والمكتوبة وتحليلها بالإضافة إلى المنطق والرياضيات والتعامل مع الجزئيات، بينما النصف الأيمن Right Hemisphere فإنه يرتبط بالقدرات العقلية الادائية كالموسيقى

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

والفن والاستجابات الانفعالية الحادة والحدس والصور والتلخيص وإدراك المثيرات البصرية والمكانية وفهمها. بالإضافة إلى تعامله مع الكماليات (أبو شعشيع، ٢٠٠٢).

إصابات الدماغ Brain Damage والتي تعرف أيضا بإصابات الدماغ المكتسبة Acquired Brain Injury (ABI) والتي عرفتها الجمعية الأمريكية لإصابات الدماغ Brain Injury Association of America (BIAA) (2010) على أنها إصابات تحدث للدماغ غير وراثية أو خلقية أو تنكسية أو ناجمة عن إصابة خلال الولادة. في حين كان تعريف وزارة الصحة والخدمات البشرية الأسترالية (١٩٩٤) أكثر شمولا والتي بينت بأنها : تشير إلى الإصابات التي تحدث للدماغ بعد الولادة والتي تؤدي إلى تدهور في واحدة أو أكثر من الوظائف المعرفية والانفعالية والسلوكية والجسدية للفرد، وتحدث نتيجة إصابة الدماغ بالإصابات الرضحية (وهي إصابات دماغ عنيفة ناتجة عن صدمة للدماغ تحدث خللاً فيه إما تركيبياً أو وظيفياً سواءً أكانت الصدمة منتجة لإصابة مفتوحة أو مغلقة للدماغ) أو نقص الأكسجين أو الالتهاب أو أورام الدماغ أو إساءة استخدام العقاقير أو الأمراض العصبية التنكسية أو الجلطة الدماغية، وقد تكون هذه الإختلالات في القدرات المعرفية أو الوظائف الجسدية مؤقتة أو دائمة وكما تسبب عجز كلي أو جزئي أو عدم التكيف النفسي والاجتماعي .(Fortune and Wen, 1999)

حيث تعتبر إصابات الدماغ الرضحية Traumatic Brain Injury (TBI) والإصابات الوعائية الدماغية Cerebrovascular Accidents (CVA) أو كما تعرف بالجلطة بالدماغية أكثر المسببات انتشارا لإصابات الدماغ (Han, Ciuffreda and Kapoor, 2004; Ciuffreda, Kapoor, Rutner, Suchoff, Han and Craig, 2007).

فإصابات الدماغ الرضحية (TBI) تعتبر من أكثر أسباب الوفاة شيوعا قبل سن الأربعين، حيث تنتج عند حدوث أذى للدماغ نتيجة تعرضه لقوة فيزيائية خارجية وتؤدي إلى عجز في القدرات الإدراكية والمعرفية والجسمية للمريض، والتي قد تنتج بسبب حصول حادث سير مفاجئ أو السقوط من المرتفعات وغيرها. وتنقسم إلى: أولا: إصابات الرأس المغلقة (Closed Head Injury) والتي تحدث بسبب تعرض الرأس لضربة ولكن الجمجمة تبقى سليمة ومغلقة، وبمعنى أخر لا يدخل أي جسم إلى الدماغ، مما يؤدي إلى تلف في النسيج العصبي الدماغي نتيجة الانكماش (Sretching) أو التمزق (Smashing) أو الالتواء (Twisting) لهذه الأنسجة وليس لوجود جسم غريب. ثانيا: إصابات الرأس المفتوحة (Opened Head Injury) التي تحدث نتيجة كسر أو اختراق في الجمجمة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ناتجة عن إصابتها بجسم آخر مثل العيار الناري، والذي يدخل إلى الدماغ ممزقاً النسيج العصبي الذي يواجهه (شقيرات، ٢٠٠٥؛ Johnson, 2010).

وتعد الإصابات الوعائية الدماغية أو كما تعرف بالتروية الدماغية (CVA) من أكثر الأمراض التي تقود إلى إصابات الدماغ، حيث يتم الإشارة إليها أيضا بالجلطة الدماغية Stroke وتعتبر من أكثر المشكلات الصحية التي تصيب الإنسان في الدول المختلفة وتعد ثالث الأسباب المؤدية إلى الموت بعد الجلطة القلبية والسرطان، وأن ٢٩% من الذين يصابون بالجلطات الدماغية يتوفون سنوياً أما الناجون فيصابون بمظاهر العجز والقصور في القدرات المعرفية والإدراكية إضافة إلى الإعاقة الجسدية، وأن ٧٢% من المصابين تبلغ أعمارهم ٦٥ سنة وأكثر. وتوصف بأنها عجز عصبي مفاجئ نتيجة إصابة الأوعية الدماغية وتلفها مما يؤدي إلى عرقلة تدفق الدم إلى الخلايا المجاورة مما يقود إلى موت خلايا الدماغ أو إلحاق الضرر فيها. وقد تحدث أما لإنسداد في أحد شرايين الدماغ بسبب تصلبها مما يمنع تدفق الدم عبرها، أو نتيجة انتقال خثرة أو تجلط إما من شرايين القلب عبر مجرى الدم إلى الدماغ أو عبر شرايين الدماغ كالشريان السباتي والشريان القاعدي، وتسمى بالجلطات الدماغية الاحتباسية Ischemic Strokes، وقد تحدث أيضا نتيجة انفجار في أحد شرايين الدماغ بسبب الضغط الزائد على جدران الأوعية الدموية مما يحدث نزيفا شديدا وتسمى بالجلطات الدماغية النزفية Hemorrihagic Strokes. وهنالك عوامل عديدة تزيد من احتمالية حدوث هذه الإصابات الوعائية الدماغية كالعمر والجنس والعرق والوراثة بالإضافة إلى عوامل الخطر والتي تشمل: ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب ومرض السكري والتدخين والعوامل الطبيعية مثل الوزن الزائد وقلة النشاط الجسدي والتوتر العاطفي (شقيرات، ٢٠٠٥؛ Tortora and Derrickson, 2009; Fortune and Wen, 1999).

أما أورام الدماغ Tumors فهي عبارة عن نمو لكتلة من الخلايا غير مسيطر عليه، وهذا النمو من الناحية الفسيولوجية هو عديم الفائدة، حيث أن هناك نوعان من الأورام: الحميدة Benign والخبيثة Malignant. الأورام الحميدة هي التي بالعادة لا تعود بعد إزالتها وعادة ما تكون مغلفة فتسهل إزالتها، أما الخبيثة فتكون سرطانية ومنتشرة فتصعب إزالتها وعادة ما تعود بعد إزالتها. وتقوم الأورام بغض النظر عن نوعها بتدمير وإتلاف خلايا الدماغ بطريقتين: الأولى عن طريق الضغط على الدماغ فيحدث خللا في وظيفته أو يتلف بعض خلاياه وهذا يحدث بسبب حجم الجمجمة الداخلي المحدود الذي قد يؤدي إلى انسداد في دورة السائل النخاعي الدماغي مسببا

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

استسقاء دماغي (Hydrocephalus)، أما الثانية عن طريق انتشار الورم إلى أجزاء الدماغ الأمر الذي قد يؤدي إلى تدمير خلاياه وأخذ مكانها وبالتالي يحدث تغيرا في وظيفتها. وإن أبرز الأعراض التي تنتج من الإصابة بالأورام هي الصداع والتقيؤ وتدني ضربات القلب وهبوط عام في القدرات العقلية وازدواجية الرؤيا واختلاجات و أعراض أخرى مرتبطة بوجود مكان الورم (شقيرات، ٢٠٠٥).

الاكتئاب:

يعد الاكتئاب أقدم الأمراض النفسية وأكثرها انتشاراً بعد القلق بحيث تقدر منظمة الصحة العالمية أنه في العام ٢٠٢٠ سيكون الاكتئاب ثاني أكبر مسبب للإعاقة في العالم بعد أمراض القلب. وغني عن البيان أن نسبة الاكتئاب تشكل مع القلق أعلى نسبة بين زوار العيادات النفسية في المستشفيات والمصحات النفسية ومراكز العلاج النفسي في الجامعات ومؤسسات الصحة النفسية بحيث ينتشر في المجتمع بمعدل يتروواح ما بين ١٣-٢٠% من السكان ومنهم ٧% يعانون من حالات اكتئاب شديدة، كما أنه أكثر انتشاراً بين النساء عن الرجال بثلاثة أضعاف على الأقل (سرحان، الخطيب، حباشنة، ٢٠٠١). كما يذكر أن خطر الاكتئاب في درجاته المرضية لا يقل عن خطر الأمراض الجسمية الشديدة كأمراض الأوعية الدموية، إضافة إلى ارتباطه بالضعف في الوظائف البدنية والاجتماعية جميعا، كما وأن هناك صلة معروفة ومؤكدة بين الاكتئاب والانتحار، فقد تبين أن نسبة الانتحار بين المكتئبين تزيد على غيرها لتصل إلى ما يقرب ١٥%، ومن بين كل حالات الانتحار التي تتم تبين أن نسبة ٨٠% منها تسود بينهم حالات الاكتئاب. فضلا عن هذا تبين أن فرص الشفاء من المرض الجسمي واضطراب الوظائف العضوية تطول إذا كان المرض مصحوبا بالاكتئاب كما أنهم أقل ميلا إلى متابعة العلاج الطبي والالتزام بالخطط العلاجية و الأدوية المطلوب تعاطيها. (إبراهيم، ١٩٩٨).

ويعرف بيك الاكتئاب على أنه حالة اضطراب انفعالي تتميز بتدني مزاج الفرد وظهور تغيرات نفسية مثل الإحساس بالوحدة والانطواء والأرق وتغيرات جسمية مثل تغير وزن الجسم والخمول وبطء الاستجابة (Beck, 1980). في حين عرّفه بتروفسكي (١٩٨٥) بأنه حالة من القنوط واليأس وانقطاع الأمل والخوف يصاحبها اتجاهات سلبية وتغيرات في محيط الدافعية أو في القوى الدافعة المحركة للإنسان، أما هاملتون (٢٠٠٤) فبين بأنه مرض نفسي يتصف بشعور عميق ودائم

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

بالحزن أو اليأس أو فقدان الاهتمام بالأشياء التي كانت يوما ما مصدرا للبهجة ويترافق ذلك مع اضطراب في العمليات الذهنية (إبراهيم، ٢٠٠٦).

٧٢١٧٠٣

كما يتم تشخيص الفرد على أنه مصاب بالاكتئاب وفقاً للدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية -Diagnostic and Statistical Manual-Fourth Edition-Text Revised (DSM-IV-TR) عند وجود عدد من الأعراض التي تستمر لمدة أسبوعين أو أكثر والتي تشتمل على مزاج مكتئب معظم اليوم وكل يوم تقريباً أو معظم أيام الأسبوع، ونقصٍ ملحوظٍ في الاهتمام والاستمتاع بمعظم الأنشطة وتحديداً تلك التي كان الفرد يستمتع بها أو يهتم بها سابقاً، وهذا معظم أوقات اليوم ومعظم أيام الأسبوع، ونقصانٌ أو زيادةٌ ملحوظةٌ في الوزن وأرقٌ أو إفراطٌ في النوم والتعب بسهولة، وفقدان الطاقة والشعور بعدم الأهمية، وإحساس غير مبرر بالذنب وضعف التركيز وأفكار متكررة بالموت و/أو الانتحار. على أن تؤدي هذه الأعراض إلى عجز واضح في النواحي العائلية والاجتماعية والوظيفية، وأن لا تكون ناتجة عن سبب عضوي أو تأثير أدوية أو حالة طبية معينة. (American Psychiatric Association , APA 2000).

كما أشار سرحان وزملاؤه (٢٠٠١) إلى تصنيفات الاكتئاب، والتي منها: التصنيف حسب السبب، ويقسم إلى:

- الاكتئاب الداخلي والتفاعلي وهو تصنيف قديم اعتبر أن الاكتئاب إما أن يكون ناتج عن ظروف خارجية، أو أن يكون داخلي.
- الاكتئاب الأولي والثانوي وذلك للتفريق بين أن يكون الاكتئاب هو مرض يظهر في البداية ويصاب به الفرد ويعد أولياً، أو أن يكون حدث مع خلفية لاضطرابات نفسية أو عضوية أخرى والذي يعد ثانوياً.

  الاكتئاب العضوي وغير العضوي حيث يقصد بالاكتئاب العضوي بأنه ينتج بشكل مباشر عن مرض عضوي، مثل إصابات وأورام وجلطات الدماغ، وغيرها من الأمراض، أو الناتج عن عقاقير طبية
- مثل أدوية الضغط، والكورتيزون أو مواد الإدمان مثل الكوكايين والقات والكحول.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أما التصنيف حسب الأعراض وفيه يقسم إلى اكتئاب ذهاني واكتئاب عصابي، وذكره أيضا تصنيف آخر وهو حسب مسيرة المرض في عمر الإنسان، الذي ينقسم إلى:

- الاكتئاب أحادي القطب وثنائي القطب: يشكل الاكتئاب جزءاً من اضطرابات المزاج التي تشمل الزهو (الهوس) والحالات المزاجية المختلطة والاكتئاب، ولذلك عد الاكتئاب أحادي القطب إذا تكرر كحالات اكتئاب دون أن يتخللها حالات من الهوس، وثنائي القطب إذا كان الاكتئاب يتناوب حدوثه مع حالات من الزهو والحالات المزاجية المختلطة.
- الاضطراب المزاجي الموسمي: هناك فئة من المرضى يتكرر عندهم اضطراب المزاج في نفس الوقت من السنة، كأن يحدث الاضطراب في الخريف أو الشتاء ثم يتحسن المريض في الربيع والصيف. وفي حالات أخرى فإن الاكتئاب أو الزهو يتكرر مع تغير الفصول، وخصوصاً بداية فصل الربيع وتم ربط هذا الشكل من اضطراب المزاج بأشعة الشمس وتأثيرها على إفراز الميلاتونين في الدماغ.
- وأخيرا اكتئاب الشيخوخة: وهو الذي يصيب الأفراد في عمر الشيخوخة، ويعتبر أقل تجاوباً مع العلاج، ويكون سريع الانتكاس، ويتطلب علاج أطول مقارنة مع غيره من أنواع الاكتئاب.

أما الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية (DSM 4) فقد قسم الاكتئاب إلى عدة أنواع وهي: اضطراب الاكتئاب الرئيسي واضطراب مزاجي مزدوج القطب (مرحلة الاكتئاب) واضطرابات اكتئاب أخرى: كالاكتئاب المتكرر وتكدر المزاج (APA, 2000).

وبسبب ما للاكتئاب من أهمية على مستوى البحث النفسي وعلى مستوى العلاج نشطت عدة نظريات لكي تقدم تفسيرها حوله وعوامل نشأته، حيث أن هناك فئتان أساسيتان لهذه النظريات وهما فئة النظريات البيولوجية والثانية هي نظريات علم النفس المفسرة للاكتئاب، وداخل كل فئة توجد مجموعة من التفسيرات، فالنظرية البيولوجية أبرز ما تتضمن: التفسير الوراثي للاكتئاب والذي يفترض إمكانية انتقال الأعراض الاكتئابية من خلال الجينات الوراثية والتفسير البيوكيميائي والذي ركز على دور الناقلات العصبية والغدد في الإصابة باضطرابات المزاج، فبالنسبة للنواقل العصبية تبين أن عدد منها يلعب دورا في حدوث الاكتئاب مثل النورابنفرين والسيراتونين والأستيل كولين؛ حيثُ أن النقص في هذه النواقل العصبية أو أي تغير في حساسية المستقبلات العصبيّة لهُ أثر على المزاج. أما الغدد فإن أي خلل في وظائف الغدد يؤثر على المزاج فمثلا الإفراط في إفراز

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الكورتيزول، أو التغير في محاور الأدرينالين النُخامي أو ارتفاع مستوى هرمون الغدة الدرقية له الأثر المباشر على المزاج. بالإضافة إلى دور الشذوذ النيوروفسيولوجي فمثلا تبين وجود شذوذ في قياسات النشاط الكهربائي للدماغ لدى المرضى المكتئبين. (إبراهيم، ٢٠٠٦).

أما نظريات علم النفس المفسرة للاكتئاب فأبرزها: النظرية السيكوديناميية حيث قدم أبراهام أول تفسير سيكوديناميي للاكتئاب يعزوه إلى كبت الغرائز وما ينجم عن ذلك من عدوان متحول إلى الداخل، في حين اعتبر فرويد أن الاكتئاب عدوانا على الذات بسبب تحول الانفعالات السلبية إلى داخل الفرد. أما النظرية السلوكية حاولت تفسير الاكتئاب في ضوء التعميم المفرط للمنبه والاستجابة، فالفرد المكتئب يبالغ في الاستجابة. والنظرية المعرفية والتي تفترض أن تغيرا في الحالة الانفعالية قد ينتج عن طريقة إدراك هذه الأحداث التي تمر في حياة الفرد، والذي يعد منحنى بيك في التفسير والعلاج المعرفي للاكتئاب أبرز التفسيرات المعرفية وأكثرها شيوعا حيث أن الأفراد المكتئبين يميلون للتفكير بسلبيَّة مما يؤثر سلبا على الحالة المزاجيَّة لديهم. (إبراهيم، ٢٠٠٦).

ومن الجدير بالذكر بأنه لا يمكن القول بأن نظرية واحدة بعينها هي الصحيحة في تفسيرها بل إن التكامل بين أكثر من توجه قد يضيف فهما أفضل وأعمق وبالتالي تقديم علاجاً أنجح لمرضى الاكتئاب. (إبراهيم، ٢٠٠٦؛ سرحان وزملاؤه ٢٠٠١).

تمييز الوجوه الانفعالية:

يعتبر الوجه النافذة المطلة على انفعالات الفرد وبالتالي فهو المفتاح الأساسي لفهم تلك الانفعالات (Russell and Dols, 1997) وهذا يعود إلى أن كل انفعال له إشاراته الفريدة والتي يمكن قراءتها على الوجه. وبما أن كل نوع من أنواع الانفعالات له إشارته الخاصة التي تظهر على الوجه كنوع من أنواع التعابير الوجهية، فإن هذه التعابير تعتبر أكثر المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في تفسير الحالة العاطفية أو الشعورية للفرد (Ekman, 2003). كما أن أغلب التفاعلات الإجتماعية تتضمن تمييز وإدراك انفعالات ونوايا الآخرين، وإن معظم هذه المعلومات ظاهرة من خلال تعابيرالوجوه لديهم. (Poli, Placentino, Carletti, Landi, Allen, Surguladze, Benedette, Abbamonte, Gasparotti, Barale, Perez, McGuire and Politi, 2009).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قام Phillips and David (1995) بتعريف تعابير الوجه على أنها عرض غير شفهي قوي للمشاعر ينقل المعلومات للآخرين ويحتوي على معلومات حيوية من العالم الاجتماعي المعقد. وعليه فإن تمييز هذه التعابير الوجهية يسمح في الكشف عن الحالة الانفعالية للفرد ويزودنا بإشارات لكيفية الاستجابة في ذلك التفاعل الاجتماعي..(Demenescu, Kortekaas, den Boer and Aleman, 2010)

ويعتبر دارون من أوائل الذين بدؤوا بدراسة تعابير الوجه، حيث كانت لدراساته الأثر الكبير في هذا المجال، وخصوصا اعتقاده بعالمية الانفعالات الأساسية الظاهرة على الوجه واعتبارها ردة فعل فسيولوجية، فقام بالتركيز وبشكل كبير على تحليل عمل مجموعات عضلية مختلفة لتقييم هذه التعابير (Oately and Jenkins, 1996). في حين كان Ekman and Friesen (1976) أول من قام بدراستها بطريقة ممنهجة وخلصوا إلى أن انفعالات "السعادة والغضب والحزن والاشمئزاز والاندهاش والخوف" تظهر وتفسر في كل الثقافات الإنسانية بنفس الطريقة، وعليه صنفت هذه الانفعالات الستة على أنها انفعالات رئيسية وأن كل انفعال وجهي منفصل غير مرتبط بالآخر. ويشمل مفهوم تعابير الوجه أربعة مكونات أساسية وهي: أولا: المكون التشريحي، مثل العضلات والأعصاب الخاصة بالحركة التعبيرية الوجهية. ثانيا: الصورة التعبيرية الوجهية، وهي انعكاس الحركة في الجزء التشريحي على ما هو ظاهر من الوجه. ثالثا: المضمون التعبيري لحركات الوجه (الرسالة الانفعالية المنقولة من خلال حركات الوجه وتعابيره). رابعا: وجود فرد يلاحظ هذه الإشارات و التعابير ويفسرها (Adolphs, 2002).

ظهرت العديد من النظريات التي حاولت تفسير الوجوه الانفعالية أو كما تسمى تعابير الوجه الانفعالية، والتي تم تصنيفها في ثلاثة نماذج رئيسية وهي: أولا: الوجوه الانفعالية كعنصر أساسي للتجربة الانفعالية: حيث افترض Tomkins (1962) بأن كل انفعال أساسي يختلف في شدته عن الآخر ومكون من عملية دماغية واحدة (برنامج انفعالي واحد) تتضمن التعابير الوجهية والصوتية إضافة إلى التغيرات الفسيولوجية وحدوث الخبرة الذاتية والقيام بفعل مناسب، وذلك لأن هذه المكونات مترابطة ومتماسكة في الوقت والشدة (Russell, Bachorowski and Fernandez-Dols, 2003). فعلى سبيل المثال، الوجه الانفعالي المتعلق بالاشمئزاز مستمد من رفض الطعام غير المرغوب، و يُعبَّر عن الاشمئزاز بفتح الفم والشفاه، والدفع بهما مع اللسان و يعتبر هذا النموذج نموذجا أوليا لوصف الاشمئزاز (Hager and Ekman, 1983). ثانيا: تعابير الوجه كآلية اتصال تكيفية: حيث ركز هذا النموذج على قوة التعابير الوجهية في نقل رسائل الفرد، ودراستها في سياق

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

قيمتها في مصلحة الفرد والوظيفة والتكيف، من خلال دراسة سلوكيات محددة من تعابير الوجه مثل الابتسامة أو وميض الحاجب، وذلك بناءا على أنماط المثير – الاستجابة التي يتعرض لها ويطورها الفرد. كما افترض هذا النموذج بأنه ليس في مصلحة الفرد دائما تقديم معلومات صادقة، وبالتالي فإن الوجوه الانفعالية قد تكون كاذبة كما تكون صادقة (Hager and Ekman, 1983). ثالثاً: نموذج يتضمن التركيز على العمليات الدينامية متعددة المكونات والتي ترتبط بالإدراك وبوجود علاقة تتميز بأنها أكثر مرونة بينهم ودور واسع للأبعاد العاطفية مثل المتعة – فقدان المتعة والتنشيط – التثبيط (Russell, et al., 2003).

أما القدرة على تمييز الحالة الانفعالية للآخرين فتعتمد على وجود ثلاثة أنظمة أو مكونات أساسية على الأقل عند الفرد الملاحِظ: الأولى هي القدرة على إدراك وفك الإشارات الانفعالية غير اللفظية، حيث تبين بأن تمييز تعابير الوجه هي مهارة لا يمكن فصلها عن مهارات التواصل الاجتماعي، أما النظام الثاني فهو نظام المعاني والذي يحتوي على المعرفة بالأبعاد الخاصة بالموقف الانفعالي، والتي يتم استخدامها من قبل الملاحِظ، – والتي أشار إليها Alves, et al.,2009 بالتعبير الانفعالي – أما النظام الثالث وهو المرور بالتجربة الانفعالية وأثره في القدرة على تحديد الحالة الانفعالية التي يمر بها الآخرين بدون الحاجة إلى عملية واعية (Croker and McDonald, 2005).

ويعد نظام ترميز التعبير الوجهي Facial Action Coding System (FACS) الذي طوره كل من Ekman and Friesen (1978) من أبرز الأعمال التي قامت في مجال دراسة تعابير الوجه وإدراكها، ويقوم على ترميز تعابير الوجه بناءً على تحليل تشريحي لحركة عضلات الوجه التي ميزها ب ٤٦ حركة سميت كل حركة منها بالوحدة الحركية Action Unit (AU)، وبأن التعبير الوجهي الواحد يتكون من مجموعة من الوحدات الحركية المختلفة (Ekman and Friesen, 1978). وبالتالي فإنه يعتبر من أكثر الأساليب استخداما لقياس حركة الوجه البشري وتعابيره (Murthy and Jadon, 2009)، كونه سهل عملية تصنيف تعابير الوجه بناءً على الانفعال الذي يعبر عنه وأكد على عالميتها، حيث أن أبرز التعابير الانفعالية هي :

- السعادة: هو سهل وعالمي التمييز، ويفسر على أنه يعبر عن البهجة والمتعة والود، أي أنه انفعال ايجابي (إقدامي) (Schaffer, Froming, Gregory, Levy and Ekman 2006)، كما وقد يستخدم هذا التعبير كسلوك ممارس أي أن كثيرا ما يلجأ الآخرون إلى استعماله لإخفاء

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

انفعالات أخرى، ويمكن التمييز بين تعبير السعادة الكاذب والحقيقي، بأن الأول يقتصر على الابتسامة بينما الثاني يشمل أيضا شد العيون وتجعيد الأطراف الخارجية وارتخاء الفك. (Ekman and Friesen, 1978).

- الحزن: هو تعبير بسيط، وعلى العكس من السعادة فهو يعبر عن الخسارة وعدم الراحة والألم والحرمان، وبالتالي فإنه انفعال سلبي (انسحابي) (Schaffer et al., 2006)، ومازال إلى الآن التعبير عن الحزن من قبل الرجال في بعض الثقافات أمر منتقد، كما أنه ليس بالضرورة أن يكون هناك دموع في التعابير الحزينة كونها مشتركة أيضا مع التعابير السعيدة وبالتالي فهي لا تعبر عن انفعال خاص، وأبرز الحركات التي تحدث هي هبوط الجفن العلوي ورفع الحواجب وضمها لبعض وزوايا الشفة للأسفل (Ekman and Friesen, 1978).
- الغضب: يعبر عن التوتر والاحباطات التي قد يتعرض لها الفرد، وينشأ عن غضب داخلي يتم التعبير عنه وجهيا وبالتالي فهو من الانفعالات الايجابية (الإقدامية) (Schaffer, et al., 2006), وأبرز حركات الوجه التي ترافق هذا التعبير هي تنزيل الحواجب وضمها لبعضهما وشد الجفن أو ورفع الجفن والفك للأمام وشد الشفاه (Ekman and Friesen, 1978) .
- الخوف: يعبر عن خطر وشيك أو تهديد قريب والرغبة بالفرار، وبالتالي فهو يصنف ضمن الانفعالات السلبية (الانسحابية)، حيث أيضا يؤثرسلبا على تنظيم الوظائف المعرفية والسلوكية للفرد خلال فترة الشعور بالخوف (Schaffer, et al., 2006)، وأبرز حركات الوجه التي تظهر هي رفع الجفن العلوي ورفع الحواجب وضمها لبعض وشد الشفة أفقيا (Ekman and Friesen, 1978).
- الاشمئزاز: يعتبر من إحدى استجابات الفرد للمثيرات المقرفة أو المقززة، مثل اللحم المتعفن والحشرات، وصنف من ضمن الانفعالات السلبية (الانسحابية) (Schaffer, et al., 2006) وأبرز حركات الوجه التي تظهر خلال هذا الانفعال هي شد الأنف وكمشه للأعلى وشد الشفة العليا للأعلى والسفلى للأمام والأسفل، إضافة إلى تصغير العينين (Ekman and Friesen, 1978).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- الدهشة: يعتبر من الانفعالات التي تظهر وتختفي بشكل سريع (عابرة)، وتحدث بالعادة كرد فعل للأحداث المفاجئة وغير المتوقعة والمدهشة، وعادة ما يتبعها انفعال آخر كالسعادة، وتعتبر من الانفعالات الايجابية (الإقدامية) (Schaffer, et al., 2006)، وأبرز حركات الوجه التي تميزها هي رفع الجفن مع رفع الحواجب إلى الأعلى وارتخاء الفك (Ekman and Friesen, 1978).

الدراسات السابقة :

فيما يلي عرضاً لعدد من الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة، وذلك بالتطرق في البداية إلى الدراسات المتعلقة بإصابات الدماغ وعلاقتها بأعراض الاكتئاب وتمييز الوجوه الانفعالية، ومن ثم تناول الدراسات التي بحثت في التباين الوظيفي في الدماغ وعلاقتها بظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الوجوه.

ففي دراسة قام بها Montagne, Nys, Zandvoort, Kappelle, Haan and Kessels (2007) وهدفت إلى فحص فيما إذا كان تمييز تعابير الوجوه الانفعالية لمرضى الجلطة الدماغية ذا علاقة بوجود الاكتئاب أو بعدم وجوده، وشملت العينة ٢١ من مرضى الجلطة الدماغية يعانون من أعراض اكتئابية، وتمت مقارنتهم بمجموعة ضابطة غير مصابة، أظهرت النتائج أن المرضى الذين لديهم أعراض اكتئابية كان أداؤهم أسوأ من المجموعة الضابطة في تمييز التعابير الوجهية بكافة الانفعالات، في حين أن المرضى الذين لا يعانون من أعراض اكتئابية كان أداؤهم مشابه للمجموعة الضابطة، كما كان المرضى الذين يعانون من الاكتئاب أقل حساسية لكل من انفعالات الوجه السعيدة والغاضبة والحزينة مقارنة بالمرضى الذين لا يعانون من أعراض اكتئابية.

وفي دراسة أخرى قام بها كل من Croker and Mcdonald (2005) فحصت النواحي الثلاث لمعالجة الانفعالات (تمييز الوجوه الانفعالية ونظام المعاني والخبرة الذاتية الانفعالية) لدى المرضى الذين يعانون من إصابات الدماغ الرضحية (TBI)، حيث شملت العينة ٢٤ فرداً مصاباً بإصابات دماغ رضحية شديدة و١٥ فرداً غير مصاب مطابقين لعينة المصابين، طلب منهم تسمية ومطابقة تعابير وجوه انفعالية عرضت عليهم مع أو بدون محتوى أو نص، كما جرى مقابلة الأفراد المصابين بناءا على التغيرات في الخبرة الانفعالية لديهم، حيث أظهر الأفراد المصابين خللاً واضحاً

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

في تسمية ومطابقة التعابير الانفعالية وظهور تحسن لديهم عند وجود نص، إي أن المعرفة الدلالية وعلاقتها بادراك الوجوه لم تتأثر لديهم، وإن أغلب الأفراد المصابين أظهروا بعض التغير في الخبرة الانفعالية اليومية لديهم بعد الاصابة بالرغم من أن أنماط التغير كانت مختلفة بشكل واضح لديهم عن الأفراد غير المصابين، كما وجد ارتباط بين الخبرة الانفعالية السلبية وخصوصا الحزن والخوف بحدوث خلل في مطابقة الوجوه الانفعالية وليس في تسمية الانفعال.

وفي دراسة أخرى أجراها Jorge, Robinson, Moser, Tateno, Crespo-Facorro and Arndt (2004) بحثت في الاكتئاب العام وظهوره بعد الإصابات الدماغية الرضحية (TBI) من خلال عينة مكون من ٩١ فردا مصابا بإصابات دماغ رضحية وعينة ضابطة مكونة من ٢٧ فردا مصابا بإصابات غير دماغية إي لا تشمل الجهاز العصبي المركزي، حيث تم في البداية مقابلتهم وتقييم وضعهم ومن ثم مقابلتهم على مدار ٣ و ٦ و١٢ شهرا، وذلك من خلال المقابلة الإكلينيكية المنظمة وبناءا على معايير DSM-IV، حيث أظهرت النتائج أن الأفراد المصابين بإصابات الدماغ الرضحية أظهروا أعراضا مرتبطة بالاكتئاب العام أكثر من العينة الضابطة متمثلة بضعف الوظائف التنفيذية والمشاعر السلبية وأعراض قلق بارزة.

وفي دراسة أخرى بحث Williams, Little and Klein (2002) دور نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب، إذ شملت العينة ٥٠ فرداً يعاني من إصابة في النصف الأيمن و٥٠ فرداً يعاني من إصابة في النصف الأيسر من الدماغ ناتجة من الجلطة الدماغية، واستخدم مقياس زنك للاكتئاب The Zung Depression Scale (ZD S) حيث سجل ٣٠% منهم درجات مرتفعة على الاكتئاب بغض النظر عن مكان الإصابة، حيث اعتمدت شدة الاكتئاب على العوامل الديموغرافية ووقت الإصابة. كما أظهر الأفراد المصابين بالنصف الأيمن من الدماغ فروقاً ذات دلالة على كل من اضطراب النوم والتوتر النفسي. الأمر الذي عليه أكدت هذه الدراسة على إصابات الدماغ وعلاقتها بظهور أعراض الاكتئاب.

كم قام كل من Delvenne, Delecluse, Hubain, Schoutens, Maertlaerand and Mendlewics (1990) بدراسة تدفق الدم إلى الدماغ لعينة مكونة من ٣٨ مريضاً يعانون من الاكتئاب و١٦ من غير مرضى الاكتئاب، حيث تم سحب الأدوية من المرضى وايقافها خلال الدراسة، وباستخدام التصوير الطبي بأشعة جاما Single-photon Emission Computed Tomography

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

(SPECT) واستنشاق المشاركين غاز زينون –١٣٣ Xenon -133، وجد بأن تدفق الدم في النصف الأيسر من الدماغ كان منخفض عند المرضى الذين يعانون من اكتئاب أحادي القطب مقارنة بالعينة الضابطة ومرضى الاكتئاب ثنائي القطب، مما يشير إلى أن السلوكيات الانسحابية والمشاعر السلبية مرتبطة أكثر في نشاط النصف الأيمن من الدماغ.

أما دراسة Rotenberg (2008) فقد بحثت التباين الوظيفي لأنماط نصفي الدماغ كعاملٍ مُسهمٍ في علاج الاكتئاب، حيث أظهرت النتائج بأن المرضى الذين يستجيبون لمضادات الاكتئاب لديهم نشاط أكبر في النصف الأيسر من الدماغ مقارنة بالمرضى الذين لم يستجيبوا لمضادات الاكتئاب، وتشير الدراسة إلى أن النصف الأيسر من الدماغ مسؤول عن السلوكيات الموجهة لهدف. وهذه السلوكيات لا تتماشى مع الإصابة بالاكتئاب، فكلما زاد الاكتئاب كلما انخفضت السلوكيات الموجهة لهدف، مما يعني انه كلما زاد نشاط النصف الأيسر من الدماغ كلما قلت أعراض الاكتئاب.

نتائج مشابهة وجدت عندما قام كل من Gadea, Espert , Salvdor and Marti-Bonmati (2011) بدراسة الحزن والغضب وعلاقتهما بنصفي الدماغ من خلال الاستماع بكل أذن على حدة Dichotic Listening (DL) حيث أظهرت النتائج أفضلية الأذن اليسرى (Left Ear Advantage LEA) لجمل الحزن عند عرض البيانات المختلفة من الحزن والغضب، بينما كان للأذن اليمنى الأفضلية (Right Ear Advantage REA) لجمل الغضب عند عرض تلك البيانات، وبالتالي أكدت هذه الدراسة على فرضية الانسحاب / الإقدام في معالجة الانفعالات في الدماغ، مشيرةً إلى أن الحزن كانفعال يُعالج في النصف الأيمن بينما الغضب كانفعال يعالج في النصف الأيسر من الدماغ.

وهذا ما وجد أيضا عند كل من Borod, Koff, Perlman, Lorch and Nicholas (1986) في دراسة تمييز الوجوه الانفعالية والتعبير عنها لدى المصابين بأمراض الأوعية الدماغية في جانب واحد من الدماغ، إذ شملت العينة على ١٢ فرداً مصاباً في النصف الأيمن من الدماغ و١٥ فرداً مصاباً في النصف الأيسر من الدماغ و١٦ فرد غير مصاب للعينة الضابطة. حيث أظهر الأفراد المصابين بالنصف الأيمن من الدماغ خللاً واضحاً في تمييز الوجوه الانفعالية السلبية (الإنسحابية) وليس في تمييز الوجوه الانفعالية الايجابية (الإقدامية) مقارنة بالأفراد المصابين بالنصف الأيسر من الدماغ أو الأفراد غير المصابين، وعلى العكس حيث سجل الأفراد المصابين في النصف الأيسر من الدماغ خللاً في تمييز الوجوه الانفعالية الايجابية مقارنة بالمصابين بالنصف الأيمن أو غير

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المصابين. حيث قدمت هذه الدراسة دعما للتباين الوظيفي بين نصفي الدماغ في تمييز الوجوه الانفعالية.

كما قام كل من Crews and Harrison (1994) بدراسة التباين الدماغي في إدراك تعابير الوجوه الانفعالية عند النساء المكتئبات، حيث شملت العينة ٢٠ أنثى تعاني من اكتئاب مقابل ٢٠ أنثى لا تعاني من الاكتئاب، وذلك لدراسة أثر الاكتئاب في معالجة نصفي الدماغ للوجوه الانفعالية (سعيدة وحزينة ومحايدة). حيث أظهر النساء اللواتي يعانين من الاكتئاب سرعة استجابة للوجوه الحزينة المقدمة في الحقل البصري الأيمن وللوجوه السعيدة المقدمة في الحقل البصري الأيسر، وبالتالي فإن هذه النتائج أكدت على دور التباين في نصفي الدماغ في تمييز الوجوه الانفعالية من خلال الاختلاف في إثارة نصفي الدماغ.

إلا أن في دراسة أجراها Asthana and Mandal (2001) بحثت التباين في أنماط المعالجة الدماغية وعلاقتها في إدراك تعابير الوجه الانفعالية، تكونت عينة الدراسة من ٨٠ ذكراً غير مصاب يستعملون اليد اليمنى، بحيث فُحِصت عندهم اختلافات المجال البصري (الأيمن والأيسر) في تمييز تعابير الوجه الانفعالية، حيث تم إعداد صور مركبة من الوجوه (أيسر أيسر / أيمن أيمن) وأنصاف الوجوه (أيسر / أيمن) تصف تعابير وجوه حزينة وسعيدة، وتم عرض الصور الزوجية بشكل ثنائي وطلب من المشاركين تحديد أي الصور بدت أكثر تعبيراً. حيث أشارت النتائج إلى سيطرت المجال البصري الأيسر (أي نشاط النصف الأيمن من الدماغ) في تمييز تعابير الوجوه الحزينة في حين لم يكن هناك أي أفضلية تذكر لأي من نصفي الدماغ في تمييز الوجوه السعيدة.

وفي دراسة أخرى لـــ Ross and Long (1990) فحصت إمكانية استخدام الأعراض الاكتئابية في تحديد الاختلال الوظيفي في الدماغ، حيث افترضت بأن مرضى النصف الأيسر من الدماغ سوف يسجلون مستويات أعلى من الاكتئاب مقارنة بمرضى النصف الأيمن، بحيث شملت العينة ٦١ مريضاً (٢٦ النصف الأيمن، ٣٥ النصف الأيسر) ويعانون من إصابات دماغية أو أورام دماغية أو جلطات دماغية، واستخدمت الدراسة اختبار مينسوتا متعدد الأوجه MMPI. إلا أن النتائج لم تظهر أي فروق بين المجموعتين في درجات الاكتئاب.

كما قام (Alves, et al.,2009) باستخدام تقنية تقسيم الحقل البصري لدراسة أنماط التباين في نصفي الدماغ في تمييز الوجوه الانفعالية الإيجابية/الإقدامية والسلبية/الانسحابية، على عينة مكونة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

من ٨٠ طالب جامعي (٦٥ إناث و١٥ ذكور) وتم تقسيمهم إلى ٥ مجموعات تجريبية لدراسة إدراكهم بشكل منفصل على الوجوه الانفعالية السعيدة والمندهشة والخائفة والحزينة إضافة إلى الوجوه المحايدة، حيث وجد أن الوجوه السعيدة و الخائفة كانت سريعة الإدراك عندما يتم تقديمها في الحقل البصري الأيسر، مما يدل على أفضلية النصف الأيمن من الدماغ في تمييزها وإدراكها، كما لوحظ بأن أخطاء الحكم كانت أقل ووقت الاستجابة كان سريع عند تقديم الوجوه الانفعالية في الحقل البصري الأيسر والوجه المحايد في الحقل البصري الأيمن، كما أشارت النتائج الأخرى إلى أن الوجوه الانفعالات الايجابية / الإقدامية كانت تدرك بشكل أسرع وأدق من الوجوه الانفعالية السلبية / الانسحابية، وبالتالي دعمت هذه الدراسة فرضية النصف الأيمن من الدماغ في إدراك الوجوه الانفعالية مقابل فرضية الإقدام / الانسحاب.

حيث يتضح خلال هذه الدراسة الحالية علاقة إصابات الدماغ بظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الوجوه الانفعالية وهذا ما يتماشى مع الدراسات السابق ذكرها، إضافة إلى التباين الوظيفي في الدماغ في ظهور تلك الأعراض وتمييز الوجوه الانفعالية السلبية /الانسحابية في النصف الأيمن من الدماغ والإيجابية / الإقدامية في النصف الأيسر من الدماغ.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

- منهجية الدراسة
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- أدوات الرسالة
- إجراءات تطبيق الرسالة
- المعالجة الإحصائية

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الطريقة والإجراءات

يتناول الفصل الآتي وصفاً لعينة الدراسة، وأدواتها ودلالات صدقها وثباتها، وإجراءات الدراسة وتصميمها الإحصائي.

منهجية الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي وذلك لملائمته لمتغيرات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من المرضى الذين يعانون من إصابات دماغية في النصف الأيسر أو النصف الأيمن (وليسوا مُصابين بكلا النصفين) من الدماغ الذين يراجعون مستشفيات وعيادات جراحة الدماغ والأعصاب في عمان وممن ليس لهم تاريخ نفسي أو ضعفا في القدرات البصرية، بالإضافة إلى مجموعة ضابطة من الأصحاء تُطابق عينة المُصابين في خصائصها الديموغرافية.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة متاحة مكونة من ٨٤ شخصاً من مجتمع الدراسة الأصلي. كان منهم ١٠ ذكور مصابين في الجزء الأيمن من الدماغ، ١١ ذكور مصابين في الجزء الأيسر من الدماغ، و١٠ إناث مصابات في الجزء الأيمن من الدماغ، و١٠ إناث مصابات في الجزء الأيسر من الدماغ ٤٣ من الأصحاء الذين تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية بهدف مطابقة العينة المصابة. و تراوحت أعمار العينة من ٢٠ إلى ٦٨ سنة. كما تم تحديد حجم العينة بما يتلاءم مع متغيرات الدراسة من خلال برنامج G*power وحسب المعطيات التالية:

F tests - ANOVA: Fixed effects, omnibus, one-way
Analysis: A priori: Compute required sample size

Input:	Effect size f	= 0.4
	α err prob	= 0.05
	Power (1-β err prob)	= 0.95
	Number of groups	= 2
Output:	Noncentrality parameter λ	= 13.4400000
	Critical F	= 3.9573883
	Numerator df	= 1
	Denominator df	= 82
	Total sample size	**= 84**
	Actual power	= 0.9518269

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

٧٣١٧٠٣

أما نسب الحالة الاجتماعية لدى العينة فهي موضحة في جدول رقم (١).

جدول رقم (١) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية	عدد الأفراد	النسبة المئوية
متزوجون	٥٤	%٦٤,٣
عازبون	١٨	%٢١,٤
ارامل و مطلقين	١١	%١٣,١

حيث بلغت نسبة الأفراد المتزوجون منهم (٦٤,٣%) والعازبون (٢١,٤%) والأرامل والمطلقين (١٣,١)، في حين لم يقم مشارك واحد بذكر حالته الاجتماعية.

كما تفاوت المستوى التعليمي للأفراد المشاركين في الدراسة والذي يوضحه جدول رقم (٢).

جدول رقم (٢) توزيع أفراد عينة الدارسة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	عدد الأفراد	النسبة المئوية
لا يجيد القراءة والكتابة (أمي)	٧	%٨,٣
متعلمون أقل من الثانوية	٢٢	%٢٦,٢
ثانوية عامة (توجيهي)	٢٤	%٢٨,٦
دبلوم	٦	% ٧,١
بكالوريوس	١٦	%١٩
دراسات عليا	٨	%٩,٥

فكما يتضح تفاوت المستوى التعليمي للأفراد المشاركين في الدراسة من أمي لا يجيد القراءة والكتابة إلى مرحلة الدراسات العليا، حيث بلغت نسبة الأفراد الأميين هي (٨,٣%) ومتعلمون أقل من ثانوية عامة (٢٦,٢%) وثانوية عامة (٢٨,٦%) ودبلوم (٧,١%) و بكالوريوس (١٩%) الذين مستواهم التعليمي دراسات عليا (٩,٥%)، مع عدم قيام مشارك بذكر المستوى التعليمي لديه.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أما بالنسبة لطبيعة الإصابة الدماغية عند العينة المصابة فكانت كما يلي في جدول رقم (٣)

جدول رقم (٣) توزيع أفراد العينة المصابة حسب طبيعة الإصابة الدماغية

طبيعة الإصابة الدماغية	عدد الأفراد المصابين	النسبة المئوية
إصابات الدماغ الرضحية	٦	%١٤,٦
إصابات التروية الدماغية	٢١	%٥١,٢
الأورام الدماغية	١٤	%٣٤,١

حيث اختلفت نوع الإصابة الدماغية عند أفراد العينة المصابة، بحيث كانت نسبة الأفراد الذين تعرضوا لإصابات الدماغ الرضحية هي (%١٤,٦) وإصابات التروية الدماغية (%٥١,٢) والأورام الدماغية (%٣٤,١).

أدوات الدراسة:

لغايات الدراسة الحالية تم استخدام أداتين وهما:

أولاً: قائمة بيك للاكتئاب (النسخة الثانية) Beck Depression Inventory-II

تعتبر قائمة بيك للاكتئاب (النسخة الثانية) BDI-II أحدث صورة من سلسلة مقاييس بيك للاكتئاب والتي بدأت بالصورة الأولى الأصلية والتي أطلق عليها BDI ونشرت في عام ١٩٦١، ثم الصورة الأولى المعدلة والتي أطلق عليها BDI-IA والتي ظهرت عام ١٩٧٩، ثم أخيراً في عام ١٩٩٦ ظهرت ونشرت الصورة الحالية للمقياس والتي يرمز لها بالرمز BDI-II (Beck., Steer., and Brown, 1996)

وتعتبر واحدة من أهم المقاييس التي تستخدم لقياس درجة الاكتئاب لدى الفرد، بحيث تتكون من ٢١ بند بحيث يتناول كل بند عرض من أعراض الاكتئاب، ويتكون كل بند من أربع عبارات تقدر من صفر إلى ٣ مرتبة وفقا لشدة الأعراض من الخفيفة إلى الشديدة. وبذلك تكون الدرجة الكلية على القائمة تتراوح بين (٠-٦٣) درجة. و يطلب من المفحوص أن يستجيب للفقرات وفقاً لِما شعر بِهِ خلال الأسبوعين الماضيين بما فيه اليوم الذي طبق فيه الاختبار، ويتراوح زمن التطبيق من ٥

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

إلى ١٠ دقائق تقريبا، وتقسم الدرجات إلى التصنيفات التالية: (٠ – ١٣) غير مكتئب، (١٤ – ١٩) اكتئاب خفيف، (٢٠ – ٢٨) تعني إكتئاب متوسط، ومن (٢٩ فما فوق) اكتئاب شديد. كما تتكون القائمة من عاملين، يمثلان بعدان أساسيان للاكتئاب ، وهما البعد المعرفي – الوجداني مثل المزاج والتشاؤم وتقدير الذات والشعور بالعقاب والأفكار الانتحارية، والبعد الجسدي مثل البكاء وتغير في الرغبة الجنسية والإرهاق وصعوبة أداء المهام والأنشطة اليومية وتغيرات في الاهتمام والشهية والنوم (Beck, et al.,1996) .

صدق وثبات المقياس:

تم التحقق من صدق المحتوى من خلال قيام (Beck et al, 1996) بالعمل على إعادة صياغة عبارات القائمة الأولى المعدلة (BDI-IA) وإضافة فقرات جديدة لها؛ وذلك من أجل تقييم أعراض الاكتئاب المدرجة بوصفها معايير لاضطرابات الاكتئاب كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (النسخة الرابعة) (DSM-IV). و بالنهاية توصلوا إلى القائمة النهائية الجديدة حيث أصبحت القائمة الثانية (BDI-II) أكثر تكاملا و انسجاما لغرض تقييم أعراض الاكتئاب. أما صدق البناء فتم التحقق منه بإجراء الصدق التمييزي والذي كانت قيمته ٧,٧٤ وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.01$) .

كما قام الدعاسيين (٢٠٠٤) بالتأكد من الخصائص السيكومترية لقائمة بيك للاكتئاب النسخة– الثانية (BDI-II) في البيئة الأردنية، حيث أشارت النتائج إلى تمتع القائمة بمؤشرات صدق تقاربي، وتمييزي مع ثلاثة مقاييس أخرى مرتبطة بسمة الاكتئاب تراوحت قيمتها بين (٠,٤٥– ٠,٧١) مع مقياس الخبرات الاكتئابية وبين (٠,٦٨– ٠,٧٦) مع مقياس حالة– سمة القلق، وبين (٠,٨٦– ٠,٨٩) مع قائمة بيك الأولى المعدلة للاكتئاب. كما أظهرت النتائج وجود فروق جوهرية في الأداء على قائمة بيك الثانية للاكتئاب بين عينة المرضى النفسيين وعينة طلبة الجامعة، مما يؤكد الصدق التمييزي للقائمة.

أما ثبات المقياس فقد وجد بأن القائمة تتمتع بدلالات اتساق داخلي عالية بطريقة معامل كرونباخ ألفا، بلغت قيمتها لدى عينة مرضى العيادات الخارجية ٠,٩٢ ولدى عينة طلبة الجامعة ٠,٩٣ ومؤشرات ثبات بطريقة إعادة الاختبار بفاصل زمني مقداره أسبوع واحد بلغ ٠,٩٣ لدى عينة المرضى النفسيين المراجعين للعيادات الخارجية.(Beck et al,1996) وأشار الدعاسين (٢٠٠٤) إلى

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أن القائمة تتمتع بمؤشرات ثبات عالية نسبياً، بلغت (٠,٨٤، ٠,٨٥، ٠,٨٥) باستخدام معامل كرونباخ ألفا، و(٠,٨٧، ٠,٨٦، ٠,٨٦) بطريقة إعادة الاختبار، وذلك لعينة الذكور، والإناث، والعينة ككل على التوالي.

وكما تم في هذه الدراسة الحالية استخراج معاملات الثبات لمقياس بيك النسخة الثانية على أفرادها ، حيث كانت قيمة معامل الارتباط كرونباخ ألفا بالنسبة للمقياس هي (٠,٨٨).

ثانياً: اختبار نظام الانفعالات الشامل (The Comprehensive Affect Testing System (CATS)

يعتبر هذا الاختبار أول اختبار معياري عبر ثقافي عصبي لقياس المعالجة الانفعالية فهو بطارية تقييم جديدة تم إنشاؤها عام ٢٠٠٦ لتحديد قدرة الفرد على معالجة الانفعالات ، بحيث يمكن تطبيقه بطريقتين: استخدام الورقة أوالقلم والتطبيق المحوسب. حيث استخدم هذا الاختبار أشكال تعابير الوجه الانفعالية التي تم تصميمها باستخدام نظام ترميز التعبير الوجهي (FACS) من قبل Ekman and Friesen (1976).

يتكون هذا الاختبار من ١٣ اختبار فرعي تحتوي على مجموعة من وجوه إناث وذكور تم تعديلها رقميا لتشمل ملامح الوجه فقط دون الإشارة إلى الشعر والملابس والأقراط (إكسسوارات الأذن)، متمثلة في ٦ انفعالات وجهية (السعادة والحزن والغضب والدهشة والخوف والاشمئزاز) بالإضافة إلى تعبير الوجه المحايد، وتم اختيار هذه الانفعالات لأنه تبين بأنه يتم إدراكها وتمييزها بطريقة عالمية وعبر ثقافية، وتم تصميم هذه الاختبارات الفرعية لقياس ثلاثة مسارات من الاتصال وهي: إدراك الانفعالات ألوجهية، والمحتوى الدلالي، والعروض الانفعالية أو النغمة الانفعالية، التي تساعد كل من أخصائيي علم النفس الإكلينيكي، وأخصائي علم النفس الإكلينيكي العصبي بالتحديد، وأطباء الأعصاب وأخصائيي النطق وغيرهم من المهتمين، في تحديد الخلل الوظيفي في المعالجة الانفعالية التعبيرية الوجهية أو اللفظية، حيث يحتاج تطبيق هذا الاختبار بصورته الكاملة من ٤٥ – ٦٠ دقيقة في حين أن تطبيق الصورة المختصرة منه تحتاج إلى ما يقارب ٢٠ دقيقة. ويقتصر تطبيقه على الأفراد الذين تتراوح أعمارهم من٢٠ – ٧٩ سنة (Schaffer, et al., 2006) .

في هذه الدراسة تم استخدام التطبيق المحوسب للاختبار الفرعي "تسمية الانفعال" Affect Naming وذلك لغايات الدراسة. حيث يطلب من المفحوص اختيار الانفعال المعبر عنه في الصورة

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المقدمة من الانفعالات المكتوبة تحتها (سعيد، حزين، غاضب، محايد، مرتعب، مندهش، مشمئز)، ويحتوي هذا الاختبار الفرعي بصورته الكاملة على ١٦ محاولة. كما يحتاج تطبيقه من ٥ إلى ٧ دقائق (Schaffer, et al., 2006) .

الصدق والثبات:

يتمتع الاختبار بصدق محتوى وبصدق تمييزي مناسبين بصورته الأصلية فبالنسبة للصدق التمييزي كما يشير دليل الاختبار فإن الاختبار الفرعي (تسمية الانفعالات والمستخدم في هذه الدراسة) يتمتع بصدق تميزي جيد مقارنة باختبارات فرعية من مثل تمييز صور الأشخاص واختبار الإشارات غير الانفعالية (لا تحتوي مضمون انفعالي) وان الاختبار الفرعي المستخدم في هذه الدراسة ارتبط ارتباط دالا مع مقياس قدرة الفرد على تمييز الانفعالات . أما بالنسبة للثبات وجد بأنه يتمتع بثبات التجزئة النصفية والذي يبلغ ٠,٥٥.

كما تم استخراج معاملات الثبات للاختبار الفرعي تسمية الانفعالات، حيث كانت قيمة معامل الارتباط كرونباخ ألفا بالنسبة للمقياس هي (٠,٦٧).

إجراءات تطبيق الرسالة:

تم جمع عينة الدراسة من خلال عيادات أمراض وجراحة الدماغ الخاصة ومستشفى الجامعة الأردنية في مدينة عمان والتي شملت أربعة عيادات أعصاب خاصة إضافة إلى مستشفى الجامعة الأردنية في كل من عيادة جراحة الدماغ والأعصاب وعيادة أمراض الدماغ والأعصاب. حيث تمت المخاطبات والموافقات في العيادات الخاصة بشكل شفهي، في حين تم مخاطبة مستشفى الجامعة الأردنية والحصول على الموافقة والتصريح بشكل خطي وبناءا على الإجراءات الإدارية المطلوبة للتطبيق في المستشفى. حيث كانت فترة تطبيق الدراسة تمتد من السابع من كانون الثاني إلى الثاني عشر من حزيران ٢٠١٢ وذلك باختيار المرضى المصابين بناءً على معايير عينة الدراسة وتشخيص الأطباء لهم في العيادة، حيث كانت تتم مقابلتهم في عيادة الطبيب من خلال أوقات مراجعاتهم أو الاضطرار أحيانا لمقابلتهم في منازلهم وذلك بعد أخذ موافقة المريض، حيث كان يتم استثناء من يعانون من مشاكل في القدرة البصرية إضافة إلى من يحصلون على أدوية متعلقة بالاكتئاب.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج ال SPSS للتعامل مع البيانات من خلال تحليل التباين ANOVA بحيث تكون نوع الإصابة الدماغية (بمستوييها:إصابة في النصف الايمن، وإصابة في النصف الأيسر) هي المتغير المستقل. وتكون درجات العينة على أدوات الدراسة هي المتغير التابع، وإضافة إلى استخدام تحليل المقارنات المتعدد للوقوف على مكمن الفروق بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

عرض النتائج

يستعرض هذا الفصل نتائج الدراسة الحالية حسب فرضياتها.

الفرضية الأولى والتي نصت على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية والأفراد الأسوياء في تحصيلهم على مقياس BDI-II بحيث يكون تحصيل الأفراد المصابين أعلى" . حيث أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي أن الفرضية صادقة بالنظر إلى الجدول رقم (٤) والذي يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية و غير المصابين على مقياس BDI-II.

جدول رقم (٤) المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية وغير المصابين على مقياس BDI-II.

	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة F	الدلالة
الأفراد المصابين بإصابات دماغية	٢٤,٤	١١,٣	٨٣	١١,٩٧	٠,٠٠١
الأفراد غير المصابين	١٦,٤	٩,٨			

يشير الجدول رقم (٤) أن هناك فرقا دالا إحصائيا بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية وبين الأفراد غير المصابين على مقياس BDI-II عند مستوى دلالة a= 0.001، كما أن متوسط الأفراد المصابين بإصابات دماغية على مقياس BDI-II بلغ (٢٤,٤) والانحراف المعياري (١١,٣)، في حين بلغ متوسط الأفراد غير المصابين على المقياس (١٦,٤) والانحراف المعياري (٩,٨).

أما الفرضية الثانية والتي نصت على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية و الأفراد الأسوياء في التعرف على الوجوه الانفعالية بحيث يواجه الأفراد المصابين صعوبة أكبر في التعرف على الوجوه الانفعالية".

تبين من تحليل التباين الأحادي أن الفرضية صادقة وذلك من خلال النتائج التي تظهر في جدول رقم (٥) والذي يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية وغير المصابين على الوجوه الانفعالية الإيجابية والسلبية والمحايدة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

جدول رقم (٥) المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية وغير المصابين على الوجوه الانفعالية.

		المتوسط	الإنحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة F	الدلالة
الوجوه الانفعالية الإيجابية	الأفراد المصابين بإصابات دماغية	٤,٨	١,٤	٨٣	٤,٤	٠,٠٤
	الأفراد غير المصابين	٥,٣	١			
الوجوه الانفعالية السلبية	الأفراد المصابين بإصابات دماغية	٣,٣	١,٣		٢٢,٢	٠,٠٠٠
	الأفراد غير المصابين	٤,٧	١,٣			
الوجوه الانفعالية المحايدة	الأفراد المصابين بإصابات دماغية	٢,٣	١,٢		١٢,١	٠,٠٠١
	الأفراد غير المصابين	٣,٢	١,١			

يشير الجدول رقم (٥) أن هناك فرقا دالا إحصائيا بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية وبين الأفراد غير المصابين على الوجوه الايجابية عند مستوى دلالة 0.04 =a، حيث بلغ متوسط الأفراد المصابين بإصابات دماغية (٤,٨) والانحراف المعياري (١,٤)، في حين بلغ متوسط الأفراد غير المصابين (٥,٣) والانحراف المعياري (١). كما وجد أيضا فرقا دالا إحصائيا بين كل من الأفراد المصابين بإصابات دماغية و بين الأفراد غير المصابين على الوجوه السلبية عند مستوى دلالة a=0.000، حيث بلغ متوسط الأفراد المصابين بإصابات دماغية (٣,٣) والانحراف المعياري (١,٣)، في حين بلغ متوسط الأفراد غير المصابين (٤,٧) والانحراف المعياري (١,٣). وهو ما وجد أيضا عند الوجوه الانفعالية المحايدة حيث كان هناك فرقا دالا إحصائيا بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية و الأفراد غير المصابين عند مستوى دلالة a=0.001 ، وبلغ متوسط الأفراد

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المصابين بإصابات دماغية (٢,٣) والانحراف المعياري (١,٢)، في حين بلغ متوسط الأفراد غير المصابين (٣,٢) والانحراف المعياري (١,١).

أما فيما يتعلق بالفرضية الثالثة والتي تنص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيمن من الدماغ والأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر في تحصيلهم على مقياس BDI-II بحيث يكون تحصيل الأفراد المصابين في النصف الأيمن من الدماغ أقل". فإن نتائج تحليل التباين أظهرت عدم وجود تلك الفروق. وجدول رقم (٦) يبين المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة لأفراد العينة المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس BDI-II.

جدول رقم (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية ودرجات الحرية وقيمة F وقيمة الدلالة للأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس BDI-II.

	المتوسط	الإنحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة F	الدلالة
الأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر من الدماغ	٢٦,٦	١١,٧	٨٣	٧	٠,٥٣
الأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيمن من الدماغ	٢٢,١	١٠,٨			

وكما هو ملاحظ من الجدول رقم (٦) فإن نتائج تحليل التباين الأحادي أظهرت عدم وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين كل من الأفراد المصابين بإصابات في النصف الأيسر مقارنة بالمصابين في النصف الأيمن على مقياس BDI-II عند a=0.53 ، وبلغ متوسط الأفراد المصابين بالنصف الأيسر على المقياس (٢٦,٦) والانحراف المعياري (١١,٧)، وبلغ متوسط الأفراد المصابين بالنصف الأيمن على المقياس (٢٢,١) والانحراف المعياري (١٠,٨).

وعلى الرغم من أن الفروق على درجات مقياس BDI-II بين الأفراد المصابين من جهة وغير المصابين من جهة أخرى كما نصت عليه الفرضية الأولى كانت دالة، إلا أن الفروق بين المصابين في الجانب الأيسر والجانب الأيمن لم تكن دالة على عكس الفرضية الثالثة، مما دفع

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الباحثة لإستخراج تحليل المقارنات المتعدد للوقوف على مكمن الاختلاف، والذي يوضحه جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧) تحليل المقارنات المتعدد بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين بالنصف الأيسر والنصف الأيمن من الدماغ على مقياس BDI-II

غير المصابين		المصابين بالنصف الأيسر		قيمة الدلالة
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١٦,٤	٩,٨	٢٦,٦	١١,٧	٠,٠٠١
غير المصابين		**المصابين بالنصف الأيمن**		
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
١٦,٤	٩,٨	٢٢,١	١٠,٨	٠,١٥
المصابين بالنصف الأيسر		**المصابين بالنصف الأيمن**		
المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
٢٦,٦	١١,٧	٢٢,١	١٠,٨	٠,٥٣

حيث وكما يبين الجدول رقم (٧) فإن الفروق بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيمن على مقياس BDI-II غير دالة إحصائيا، إلا أن الفرق الدال كان في الحقيقة بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيسر من الدماغ وكان عند مستوى دلالة a=0.001.

وفيما يتعلق بالفرضية الرابعة والخامسة و التي تنص كل منها على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيمن من الدماغ والأفراد المصابين في النصف الأيسر في التعرف على الوجوه الانفعالي السلبية بحيث يواجه الأفراد المصابين في النصف الأيمن صعوبات أكبر." و " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر من الدماغ والأفراد المصابين في النصف الأيمن في التعرف على الوجوه الانفعالية الإيجابية بحيث يواجه الأفراد المصابين في النصف الأيسر صعوبات أكبر."

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

فقد تبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المصابين في النصف الأيمن من الدماغ مقارنة بالمصابين في النصف الأيسر من الدماغ في تمييز الوجوه الانفعالية، إلا أنه وبالعودة إلى الفرضية الثانية والتي كانت تنص على الفروق المحتمل أن تكون بين الأفراد المصابين والأفراد غير المصابين والتي تبين صحة الفرضية، فقد قامت الباحثة باستخراج تحليل المقارنات المتعدد للتعرف على مكمن الفرق بالتحديد. وهذا ما تبينه كل من الجداول رقم (٨) و (٩) و (١٠).

جدول رقم (٨) المتوسطات و الانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية الايجابية

	غير المصابين		**المصابين في النصف الأيسر**		قيمة الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
الوجوه الانفعالية الايجابية	٥,٣٥	٠,٩٧	٤,٥٢	١,٤	٠,٠٣١
	غير المصابين		**المصابين في النصف الأيمن**		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٥,٣٥	٠,٩٧	٥,١	١,٣	١
	المصابين في النصف الأيسر		**المصابين في النصف الايمن**		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٤,٥٢	١,٤	٥,١	١,٣	٠,٣٧

حيث يتضح في الجدول رقم (٨) أنه بالنسبة للوجوه التي تحمل انفعالات مصنفة حسب FACS على أنها وجوه انفعالية ايجابية، تبين أن الفرق بين الأفراد غير المصابين وبين الأفراد المصابين بالنصف الأيمن غير دال، وأن الفرق الدال يكمن بين غير المصابين وبين الأفراد المصابين بالنصف الأيسر من الدماغ عند مستوى دلالة a= 0.03.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

جدول رقم (٩) المتوسطات و الانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية السلبية

الوجوه الانفعالية السلبية	غير المصابين		المصابين في النصف الأيسر		قيمة الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٤,٧	١,٣	٣,٣	١,٧	٠,٠٠١
	غير المصابين		المصابين في النصف الأيمن		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٤,٧	١,٣	٣,٤	٠,٩	٠,٠٠١
	المصابين في النصف الأيسر		المصابين في النصف الأيمن		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٣,٣	١,٧	٣,٤	٠,٩	١

وبالنسبة للوجوه الانفعالية المصنفة على أنها وجوه انفعالية سلبية حسب FACS فكما موضح في جدول رقم (٩) فقد كانت الفروق دالة بين الأفراد غير المصابين مقارنة بالأفراد المصابين في النصف الأيسر عند مستوى دلالة 0.001 =a وأيضا بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيمن عند مستوى دلالة a= 0.001.

جدول رقم (١٠) المتوسطات و الانحرافات المعيارية وقيمة الدلالة لأفراد العينة على الوجوه الانفعالية المحايدة

الوجوه الانفعالية المحايدة	غير المصابين		المصابين في النصف الأيسر		قيمة الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٣,٢	١,١	٢,٦	١,١	٠,١
	غير المصابين		المصابين في النصف الأيمن		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٣,٢	١,١	٢,١	١,٣	٠,٠٠١
	المصابين في النصف الأيسر		المصابين في النصف الأيمن		
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	
	٢,٦	١,١	٢,١	١,٣	٠,٤٣

أما بالنسبة للوجوه الانفعالية المحايدة فكما موضح في جدول رقم (١٠) فقد كانت النتائج تشير إلى عكس الوجوه الإيجابية، حيث أشارت إلى أنه لا يوجد فرق دال في تمييز هذه الوجوه بين الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيسر، إلا أنه كان دالا عند الأفراد غير المصابين والأفراد المصابين في النصف الأيمن عند مستوى دلالة a=0.001.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المناقشة

تهدف الدراسة الحالية للكشف عن الفروق بين إصابات نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الانفعالات من خلال تعابير الوجوه، وقد أشارت النتائج إلى أثر هذه الإصابات في زيادة أعراض الاكتئاب وضعف القدرة على تمييز الانفعالات من خلال تعابير الوجه. إذ تبين من خلال هذه الدراسة وجود فروقا في مستويات الاكتئاب حيث سجّل المصابين درجات اكتئاب أعلى من درجات غير المصابين، وهذه النتيجة تتفق مع العديد من الدراسات ففي دراسة (Jorge, et al., 2004) وجدوا أن الأفراد المصابين بإصابات دماغية يعانون من أعراض اكتئابية أعلى مقارنة بغيرهم من الأفراد غير المصابين، وهذا يشير إلى أن العمليات العصبية المرتبطة في الإصابات الدماغية تشكل عاملا هاما في ظهور وتطور الأعراض الاكتئابية، إذ قد تُفسَّر هذه الفروق من خلال كون الإصابات قد تمتد إلى أو تتواجد في المناطق الدماغية المسؤولة عن معالجة الانفعالات والمشاعر، أو قد تعود لنتائج الإصابة الدماغية نفسها، مثل فقدان القدرة على أداء بعض الوظائف اليومية سواءا أكانت وظائف حركية أو لفظية أو حتى معرفية.

كما كانت هناك فروق ذات دلالة في تمييز الانفعالات من خلال التعابير الوجهية عند الأفراد المصابين بإصابات دماغية مقارنة بالأفراد غير المصابين، وذلك سواءا كان على الوجوه الانفعالية الايجابية أو السلبية أو المحايدة، وهذا يتفق مع نتائج دراسات أخرى سابقة مثل دراسة Croker and Mcdonald (2005) والتي بينت أن الأفراد المصابين أظهروا خللاً واضحاً في تسمية ومطابقة التعابير الانفعالية مقارنة بالأفراد غير المصابين. وهذا ما قد يفسر احتمالية أن يسجل الأفراد المصابين بإصابات دماغية مشكلات في المهارات الاجتماعية. إضافة إلى ما تؤكده أيضا هذه الدراسة بأن الخبرة الانفعالية ما هي إلا إحدى مكونات النظام الانفعالي كما ذكره كل من (Alves, et al.,2009; Croker & McDonald, 2005)، فتسجيل الأفراد المصابين بإصابات دماغية لمستويات عالية من الاكتئاب مقارنة بغيرهم ارتبط أيضا بتسجيلهم خللا واضحا في تمييز الانفعالات من خلال التعابير الوجهية مقارنة بالأفراد غير المصابين، وهو ما أكدته دراسة (Montange, et al., 2007) باشارتهم إلى أن المرضى الذين لديهم أعراض اكتئابية كان أداؤهم أسوأ من المجموعة الضابطة في تمييز التعابير الوجهية بكافة الانفعالات السعيدة والغاضبة والحزينة مقارنة بغيرهم ممن لا يعانون من الأعراض الاكتئابية.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وعلى الرغم من الفروق الدالة بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية مع الأفراد غير المصابين في تسجيلهم لمستويات مرتفعة من الاكتئاب ووجود خلل لديهم في تمييز الانفعالات الصادرة عن الوجوه، إلا أن الفروق في أنماط التباين في نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب لم تكن دالة، حيث وكما بينت النتائج وجود فروق بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر وتسجيلهم لمستويات أعلى على مقياس الاكتئاب مقارنة مع الأفراد المصابين في النصف الأيمن ولكنها كانت فروق بسيطة أي أنها فروق غير دالة. وهو ما وجده Ross and Long (1990) في دراستهم التي لم تظهر أي فروق بين الأفراد المصابين في النصف الأيمن من الدماغ والنصف الأيسر من الدماغ في درجات الاكتئاب. ولكنه عندما تم العمل في الدراسة الحالية على مقارنة نتائج الأفراد المصابين على مقياس الاكتئاب مع الأفراد غير المصابين تبين وجود فروق ذو دلالة بين الأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر من الدماغ مقارنة مع الأفراد غير المصابين، في حين لم تكن هناك فروق ذو دلالة بين الأفراد المصابين في النصف الأيمن من الدماغ والأفراد غير المصابين، وهذا جاء على عكس ما كان متوقع، ولكنه وكون أن الكثير من الأعراض المرتبطة بالاكتئاب مثل فقدان الطاقة ومشاكل الانتباه والتغيرات في الوزن والتعب والإرهاق هي أيضا جزء من الأعراض الجسدية الناتجة من الإصابة الدماغية حيث أن الإعاقة الجسدية واضطرابات المزاج من الصعب التفريق بينها في الحالات المرضية الشديدة فقد تفسر هذه النتائج التي تم الحصول عليها بعدم وجود فروق ذو دلالة بين الأفراد المصابين سواءا في النصف الأيسر أو النصف الأيمن من الدماغ على مقياس الاكتئاب BDI-II، وبأن الفروق الدالة عند الأفراد المصابين في النصف الأيسر من الدماغ مقارنة مع الأفراد غير المصابين تؤكده وتفسره كل من نموذج التوازن وفرضية الانسحاب / الإقدام، أي أن الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر من الدماغ من المحتمل عندهم أن يزيد نشاط النصف الأيمن من الدماغ بناءا على نموذج التوازن، وفي حين أن فرضية الانسحاب / الإقدام أشارت إلى دور نصفي الدماغ في معالجة الانفعالات فإن النصف الأيمن مسؤول عن الانفعالات السلبية، وبالتالي فإن وجود هذه الفروق الدالة دليلا على ذلك. وهو ما أكدته العديد من الدراسات مثل دراسة (Delvenne, et al.,1990) حيث بينت بأن تدفق الدم عند مرضى الاكتئاب أحادي القطب كان منخفضا في النصف الأيسر من الدماغ مقارنة بالعينة الضابطة ومرضى الاكتئاب ثنائي القطب.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

وكما ذكر سابقا فإذا كان النصف الأيمن من الدماغ مسؤول عن معالجة الانفعالات السلبية، فإن تسجيل الأفراد المصابين بإصابات دماغية في النصف الأيسر من الدماغ درجات أعلى على مقياس الاكتئاب BDI-II مقارنة مع الأفراد غير المصابين قد يفسر لنا وجود لدى هؤلاء المصابين خللا في تمييز الانفعالات الإيجابية مقارنة بالأفراد غير المصابين، وعليه وبما أن الأفراد المصابين في النصف الأيمن من الدماغ كانت درجاتهم على مقياس الاكتئاب غير دالة مقارنة مع الأفراد غير المصابين بإصابات دماغية فهو أيضا ما قد يفسر عدم ظهور خلل لديهم في تمييز تلك الانفعالات الايجابية وظهور ذلك الخلل في تمييز الانفعالات السلبية بفروق دالة مقارنة مع الأفراد غير المصابين، أي قد يدل ذلك على احتمالية نشاط النصف الأيسر من الدماغ الذي قد يكون مسؤول عن معالجة الانفعالات الايجابية، أي أن هذه النتائج أيضا جاءت داعمة و مؤكدة لنموذج التوازن وفرضية الانسحاب/ الإقدام.

في حين وبالاعتماد على نموذج التوازن وفرضية الانسحاب / الإقدام فإن الإصابة في النصف الأيسر من الدماغ سوف تشير إلى وجود خلل في تمييز الانفعالات الايجابية وهو ما تم الإشارة إليه سابقا، أي بمعنى آخر نشاط النصف الأيمن من الدماغ يعني تسجيل لتمييز الانفعالات السلبية بطريقة طبيعية أو مشابهة للأفراد غير المصابين، ولكن هذا جاء معاكس للنتائج التي تم الحصول عليها والتي أظهرت وجود فروق ذات دلالة بين الأفراد المصابين في النصف الأيسر من الدماغ مقارنة مع الأفراد غير المصابين في تمييز الوجوه السلبية، الأمر الذي فسره Johnston, Katsikitis and Carr (2001) بأن تمييز الانفعالات السلبية عملية أكثر صعوبة من تمييز الانفعالات الايجابية كون أن ترميز التعابير المسؤولة عن الانفعالات السلبية تحتاج إلى معالجة معقدة أكثر من الانفعالات الايجابية وخصوصا في الملامح التمييزية للتعابير الوجهية المتداخلة، مثل تجعد الحواجب وضمها في الحزن والتي قد تظهر أيضا في الاشمئزاز، واتساع الفكين الذي يظهر في الخوف والغضب و الاشمئزاز. وبالتالي فإن عدم الكفاءة والتداخل في تمييز الانفعالات الناتجة عن الأفراد الذين يعانون من خلل عصبي قد يلاحظ في التدني الملحوظ في تمييز الانفعالات السلبية مقارنة بالانفعالات الايجابية.

وبالنسبة للوجوه المحايدة فإن نتائج الدراسة الحالية أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة بين الأفراد المصابين في تمييزها في حين كانت الفروق دالة بين الأفراد المصابين في النصف الأيسر من الدماغ والأفراد غير المصابين الأمر الذي يدعم ما توصل إليه (Johnston, et, al., 2001) في

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

نتائجه بأن الوجوه المحايدة قد يتم تمييزها بشكل غير صحيح وذلك للارتباك الذي قد يحصل بينها وبين تمييزها كإحدى الانفعالات السلبية وخصوصا عند من يعانون من خلل عصبي أو أعراض اكتئابية. حيث أن الأفراد الذين يعانون من إصابات في النصف الأيسر من الدماغ يسجلون معالجة للانفعالات السلبية سواءا أكانت مصحوبة بدرجات اكتئاب أعلى أو تمييز الانفعالات السلبية أعلى مقارنة بالأفراد غير المصابين، وبالتالي فإن تمييز هذه الوجوه المحايدة على أنها انفعالات سلبية تكون أسهل وواضحة عندهم.

وفي النهاية فإنه يمكن تفسير عدم وجود فروق دالة بين الأفراد المصابين في النصف الأيمن مقارنة بالنصف الأيسر في درجاتهم على مقياس الاكتئاب BDI-II و في تمييزهم للانفعالات من خلال تعابير الوجوه قد يرجع إلى أن الاختلاف بين موقع الإصابة على النصفين وشدتها عند الأفراد المصابين مما قد يحدث مجموعة من الاضطرابات التي تعكس اختلال في نقاط مختلفة في النظام الانفعالي لديهم. فمثلا الطلب من الأفراد تسمية واختيار الانفعال المناسب عند عرض الصورة بشكل فوري ومباشر فإنه يعتمد على الذاكرة العاملة التي قد تكون المناطق المسؤولة عنها مصابة.

في النهاية فإن هذه النتائج تدعم بشكل عام نموذج التوازن و فرضية الانسحاب/ الإقدام في أنماط تباين نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الانفعالات عن طريق تعابير الوجه.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

التوصيات :

- إجراء المزيد من الدراسات المتعلقة بدور نصفي الدماغ في ظهور أعراض الاكتئاب وتمييز الوجوه الانفعالية.
- تحليل النتائج التي سيتم الحصول عليها بشكل أكثر تفصيلي مثل توضيح إجابة المفحوص على الانفعال.
- ربط إجابات الفرد على مقياس الاكتئاب بنمط الإصابة، فمثلا ارتباط إجابات الفرد على الصفحة الأولى بالإصابة في النصف الأيسر والعكس صحيح.
- إجراء دراسات مقارنة بين الذكور والإناث.
- ضرورة تقديم التدخل النفسي للأفراد المصابين بإصابات الدماغ بناءا على مكان الإصابة.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

المراجع

العربية:

- أبو شعيشع، السيد (٢٠٠٢)، **المخ الأيسر والمخ الأيمن**، (ط١)، القاهرة: دار نهضة الشروق.
- ابراهيم، عبد الستار (١٩٩٨)، **الاكتئاب: اضطراب العصر الحديث فهمه وأساليب علاجه**، الكويت: عالم المعرفة.
- بني يونس، محمد محمود (٢٠٠٢)، **علم النفس الفسيولوجي**، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- الجنابي، إخلاص أحمد و وادي، علي أحمد (٢٠٠٥)، **أساسيات علم النفس الفسيولوجي**، (ط١)، عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.
- الدعاسين، خالد (٢٠٠٤). **الخصائص السيكومترية لقائمة بيك الثانية في البيئة الأردنية**، دراسة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة. الأردن.
- سرحان، وليد والضمور، جمال وحباشنة، محمد (٢٠٠١)، **الاكتئاب: سلوكيات (٣)**، (ط١)، عمان: دار مجلاوي للنشر والتوزيع.
- شقيرات، محمد عبد الرحمن (٢٠٠٥)، **مقدمة في علم النفس العصبي**، (ط١)، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الأجنبية :

- Adolphs, Ralph (2002), Recognizing Emotion from Facial Expressions : Psychological and Neurological Mechanisms. **Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews**, 1 (1), 21-62.
- Alves, N. T., Casanova, J. A. Aznar and Fukusima, S. S. (2009), Patterns of brain asymmetry in the perception of positive and negative facial expressions. **Laterality**, 14(3), 256-272.
- American Psychiatric Association (2000), **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Text Revision** fourth edition. Washington

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

,DC.

- Asthana, H. S. and Mandal, M. K. (2001). Visual-field bias in the judgment of facial expression of emotion. **Journal of General Psychology,** 128(1), 21-29.
- Beck (1980), **Cognitive Therapy and emotional disorders** .New York: International University Press.
- Beck, A.T., Steer, R.A. and Brown, G.K. (1996). **Manual for the Beck Depression Inventory-II.** San Antonio TX: Psychological Corporation.
- Borod, JC., Koff, E., Perlman, Lorch, M. and Nicholas, M. (1986), The expression and perception of facial emotion in brain-damaged patients. **Neuropsychologia,** 24 (2), 169-180.
- Brain Injury Association of America (2010), **Brain Injury Facts.** Vienna.
- Calvo, Manuel G. and Marrero, Hipolito. (2009), Visual search of emotional faces: The role of affective content and featural distinctiveness. **Cognition and Emotion,** 23(4), 782-806.
- Ciuffreda, Kenneth J., Kapoor, Neera, Runter, Daniella, Suchoff, Irwin B., Han, M.E. and Craig, Shoshana (2007), Occurrence of oculomotor dysfunctions in acquired brain injury: A retrospective analysis. **Optometry** 78, 155-161.
- Crews, WD Jr. and Harrison, DW. (1994), Cerebral asymmetry in facial affect perception by women: neuropsychological effects of depressed mood. **Percept Mot Skills,** 79 (3 Pt2), 1667-1679.
- Croker, V. and McDonald, S. (2005), Recognition of emotion from facial expression following traumatic brain injury. **Brain Injury,** 19(10), 787-799.
- Delvenne, V., Delecluse, F., Hubain, P. P., Schoutens, A., Maertelaerand,

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

V. De. and Mendlewicz, J. (1990), Regional cerebral blood flow in patients with affective disorders. **The British Journal of Psychiatry,** 157, 359-365.

- Demenescu, Liliana R., Kortekaas, Rudie, den Boers, Johan A. and Aleman, Andre (2010), Impaired Attribution of Emotion to Facial Expressions in Anxiety and Major Depression. **Plos One** 15 (5), 1-5.
- Ekman, P. and Friesen, W. V. (1976). **Pictures of facial affect.** Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. and Friesen, W. V. (1978). **The Facial Action Coding System.** Palo Alto, CA: Consulting Psychological Press.
- Ekman, Paul (2003). **Emotions Revealed.** New York : Times Books.
- Fortune, Nicola and Wen, Xingyan. (1999), **The definition, incidence and prevalence of acquired brain injury in Australia.** Canberra: Australian Institute of Health and Welfare.
- Gadea, Marien, Espert, Raul, Salvador, Alicia and Marti-Bonmati, Luis. (2011), The sad, the angry, and the asymmetrical brain: dichotic listening studies of negative affect and depression. **Brain and cognition,** 76(2), 294-299.
- Hager, Joseph C. and Ekman, Paul (1983), **The Inner and Outer Meanings of Facial Expressions.** New York: The Guilford Press.
- Hana, Ying, Ciufferdaa, Kenneth J. and Kapoorb, Neera. (2004), Protocols Reading-related oculomotor testing and training protocols for acquired brain injury in humans. **Elsevier,** 14, 1 – 12.
- Johnson, Glen (2010), **Traumatic Brain Injury Survival Guide**. Traverse City Michigan: www.tbiguide.com.
- Johnston, PJ., Katsikitis,M. and Carr, VJ (2001), A generalized deficit can

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

account for problems in facial emotion recognition in schizophrenia. **Biological Psychology,** 58, 203-227.

- McDonald, Skye., Bornhofen, Cristina. and Hunt, Christopher. (2009), Addressing deficits in emotion recognition after severe traumatic brain injury; The role of focused attention and mimicry. **Neuropsychological Rehabilitation,** 19(3), 321-339.
- Montagne, Barbara., Nys, Gudrun M. S., Zandvoort, Martine J. E. Van., Kappelle, L. Jaap., Haan, Edward H. F. de. and Kessels, Roy P. C. (2007), The perception of emotional facial expressions in stroke patients with and without depression. **Acta Neuropsychiatrica,** 19, 279-283.
- Murthy, G. R. S. and Jadon, R. S. (2009), Effectiveness of Eigenspaces for Facial Expressions Recognition. **International Journal of Computer theory and Engineering**, 5 (1), 1793-8201.
- Nieuwenhuys, R., Voogd C. and van Huijzen (2008), **The Human Central Nervous System,** (4th ed.). Berlin: Springer.
- Oatley, keith and Jankins, Jennifer M. (1996), **Understanding Emotions.** Cambrige. MA: Blackwell Publishers.
- Phillips ML, David AS. (1995), Facial processing in schizophrenia and delusional misidentification: cognitive neuropsychiatric approaches. **Schizophr Res**, 17, 109-114.
- Poli, Paolo Fusar., Placentino, Anna., Carletti, Francesco., Landi, Paola., Allen, Paul., Surguladze, Simon., Benedetti, Francesco., Abbamonte, Marta., Gasparotti, Roberto., Barale, Francesco., Perez, Jorge., McGuire, Philip. and Politi, Pierluigi. (2009), Functional atlas of emotional faces processing: a voxel-based meta-analysis of 105 functional magnetic resonance imaging studies. **J Psychiatry Neurosci,** 34(6), 418-432.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

- Ross, Leslie K. and Long, Charles J. (1990), Decision strategies in neuropsychology III: The relationship among lateralized dysfunction, etiology and depression. **Archives of clinical Neuropsychology,** 5(4), 347-358.
- Rotenberg, V. S. (2008), Functional brain asymmetry as a determinative factor in the treatment of depression: Theoretical implications. **Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry,** 32(8), 1772-1777.
- Russell, James A., Bachorowski, Jo-Anne and Fernandez-Dols, Jose-Migual (2003), Facial and Vocal Expressions of Emotion. **Annual Review of Psychology,** 54(1), 329-349.
- Russell, James A. and Dols, Jose Miguel Fernandez.(1997), **The Psychology of Facial Expression.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Schaffer, Sarah G., Froming, Karen B., Gregory, Amanda L., Levy C Michael. and Ekman, Paul. (2006), **Emotion Processing, The Comprehensive Affective Testing System, User's Manual.** Sanford: Psychology Software Inc.
- Shenal, Brain V., Harrison, David W. and Demaree, Heath A. (2003), The Neuropsychology of Depression: A Literature Review and Preliminary Model. **Neuropsychology Review,** 13(1), 33-42.
- Tortora, Gerard J. and Derrickson, Bryan (2009). **Principles of Anatomy and Physiology,** (12th ed. (1)). Hoboken, NJ: John Wiley and Sons, Inc.
- Williams, J. Michael, Little, Marsha M. and Klein, Kimberly (2002), Depression and hemispheric site of cerebral vascular accident. **Elsevier,** 4 (1), 393-398.

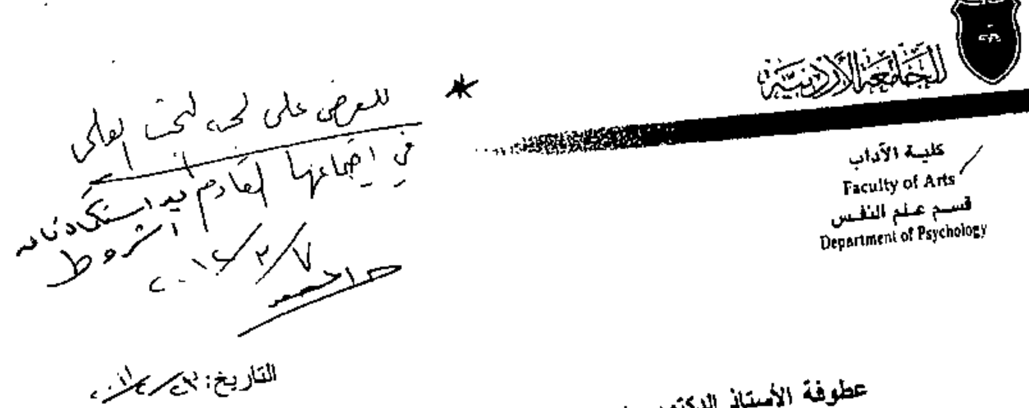
All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

الملاحق

- ملحق (١) الكتب الرسمية مع مستشفى الجامعة الأردنية
- ملحق (٢) نموذج من الاختبار الفرعي " تسمية الانفعال"

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ملحق (١) الكتب الرسمية مع مستشفى الجامعة الأردنية



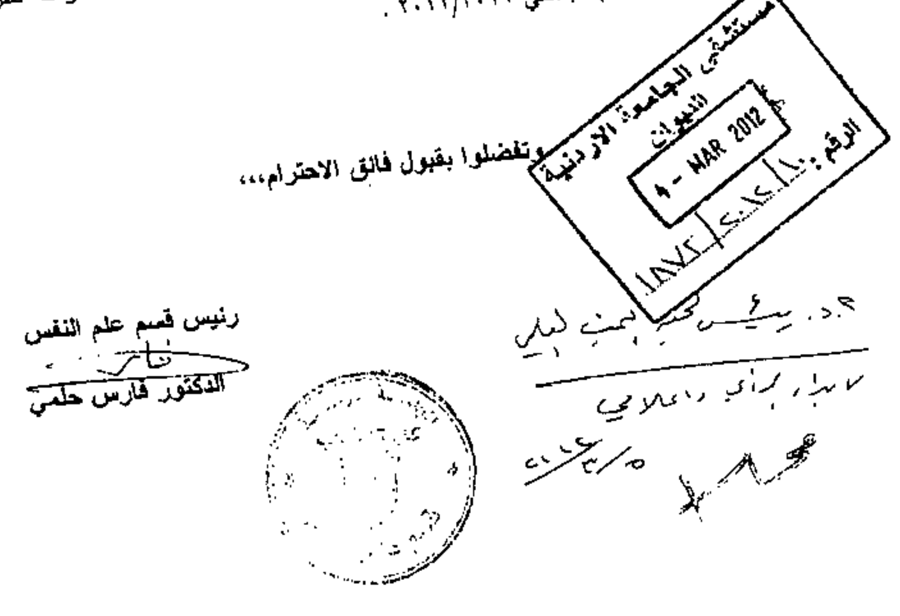
التاريخ:

عطوفة الأستاذ الدكتور مدير مستشفى الجامعة الأردنية المحترم

تحية طيبة، وبعد

أرجو التكرم بالسماح للطالبة إسراء محمد عبد القادر عمرو و رقمها الجامعي (٨١٠٠٣٠٩) من قسم علم النفس بالجامعة الأردنية، بالتطبيق لديكم استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير لدراسة بعنوان (إصابات الدماغ وعلاقتها بظهور أعراض الاكتئاب والقدرة على التعرف على الانفعالات من خلال التعبيرات الوجهية: دراسة نفس عصبية) خلال العام الجامعي ٢٠١١/٢٠١٢ .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،



رئيس قسم علم النفس

الدكتور فارس حلمي

هاتف ٥٣٥٥٠٠٠ (٦-٩٦٢) فرعي ٢٤٩٧٧ فاكس ٥٣٠٠٢٣٢ (٦-٩٦٢) عمان ١١٩٤٢ الأردن
Tel: (962-6) 5355000 Ext.: 24977 Fax: (962-6) 5300232 Amman 11942 Jordan
E-mail: admin@ju.edu.jo

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

مستشفى الجامعة الأردنية
Jordan University Hospital

A-ADM 0112

الرقم: ٣١/٢٠١٢/٤
التاريخ: ٢٠١٢/٣/ ٢٢

Ref.
Date:

الأستاذ الدكتور مدير عام مستشفى الجامعة الأردنية

تحية طيبة وبعد ،،

ناقشت لجنة البحث العلمي في جلستها رقم (٢٠١٢/٢) بتاريخ ٢٠١٢/٣/١٥ بحث الطالبة إسراء محمد عبد القادر عمرو بعنوان:

" Brain Damage and its Relation to both Identificanction of Facial Emotional Expressions and depressive Symptoms : A Neuropsychological Study "

وقد أوصت اللجنة ما يلي :

القرار رقم ٢٠١٢/١٠ :

الموافقة على إجراء البحث المذكور أعلاه شريطة أن يتم ذكر مستشفى الجامعة الأردنية في البحث، بالتنسيق مع الدكتور قصي صالح.

مع التحية ،،،

رئيس لجنة البحث العلمي

الأستاذ الدكتور جمال مسعد

نسخة إلى:
- أمين سر لجنة البحث العلمي.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

A-ADM 0112



مستشفى الجامعة الأردنية
Jordan University Hospital

Ref.
Date:

الرقم: ٢٠١٢/١٠/٣
التاريخ: ٢٠١٢/٤/٥

الأستاذ الدكتور نائب المدير العام للشؤون الطبية
الدكتور نائب المدير العام للشؤون الادارية

تحية طيبة وبعد ،،،

ناقشت اللجنة التنفيذية في اجتماعها رقم (٢٠١٢/٨) تاريخ (٢٠١٢/٣/٢٧) توصية لجنة البحث العلمي بشأن اجراء الطالبة اسراء محمد عمرو بحث بعنوان :

"Brain Damage and its Relation to both Identificanction of Facial Emotional Expressions and depressive Symptoms : A Neuropsychological Study"

وقد تقرر ما يلي :

القرار رقم (٢٠١٢/٦٩) :

الموافقة على اجراء البحث المذكور أعلاه شريطة ان يتم ذكر اسم مستشفى الجامعة الأردنية في البحث وبالتنسيق مع الدكتور قصي صالح.

يرجى التكرم بإجراء اللازم.

مدير عام مستشفى الجامعة الأردنية
الأستاذ الدكتور مجلي محمد محيلان

نسخة إلى:
- د.قصي صالح
- أمين سر اللجنة التنفيذية

تلفون ٥٣٥٣٤٤٤ - فاكس ٥٣٥٣٣٨٨ - صندوق بريد ١٣٠٤٦ - عمان - الأردن
Tel. 5353444 Fax 5353388 - P.O.Box 13046 - Amman - Jordan

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit


A-ADM 0112



مستشفى الجامعة الأردنية
Jordan University Hospital

الرقم : ٢٠١٢/١٠/
التاريخ: ٢٠١٢/٤/٩

Ref.
Date:

الدكتور رئيس قسم علم النفس / كلية الآداب / الجامعة الأردنية

الموضوع : إجراء بحث الطالبة إسراء محمد عبد القادر عمرو.

تحية طيبة وبعد ،،

إشارة لكتابكم رقم بلا تاريخ ٢٠١٢/٢/٢٣ بشأن السماح للطالبة إسراء محمد عبد القادر عمرو إجراء بحث بعنوان :

(Brain Damage and its Relation to both Identificanction of Facial Emotional Expressions and depressive Symptoms : A Neuropsychological Study) .

أرجو إعلامكم بالموافقة على إجراء البحث أعلاه شريطة أن يتم ذكر اسم مستشفى الجامعة الأردنية في البحث وبالتنسيق مع الدكتور قصي صالح.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،

مدير عام مستشفى الجامعة الأردنية

الأستاذ الدكتور مجلي محمد محيلان

نسخة:
- أ.د. نائب المدير العام للشؤون الطبية
- د. نائب المدير العام للشؤون الإدارية
- د. قصي صالح.

ف.ع/ ا.ع

تلفون ٥٣٥٣٤٤٤ - فاكس ٥٣٥٣٣٨٨ - صندوق بريد ١٣٠٤٦ - عمان - الأردن
Tel. 5353444 Fax 5353388 - P.O.Box 13046 - Amman - Jordan

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit


A-ADM0112

٧٢١٧٠٢



مستشفى الجامعة الأردنية
Jordan University Hospital

Ref. ٦٩٠١/٢٠١٢/١٠ الرقم :
Date: ٢٠١٢/٥/٣ التاريخ:

الدكتـــور سعيـــد دحبـــور / استشاري امراض الاعصاب والدماغ

تحية طيبة وبعد ، ، ، ،

اشارة الى قرار اللجنة التنفيذية رقم ١٨٧٢/٢٠١٢/١٠ بتاريخ ٢٠١٢/٤/٥ بالموافقة على توصية لجنة البحث العلمي على اجراء بحث الطالبة اسراء محمـد عبد القادر عمرو .

يرجى التكرم بتقديم المساعدة والتسهيلات الممكنة للطالبة المذكورة ، وذلك لنتمكن من الدعم البحث في الجامعة الاردنية .

وتفضلـــوا بقبـــول فائـــق الاحتـــرام ،،،

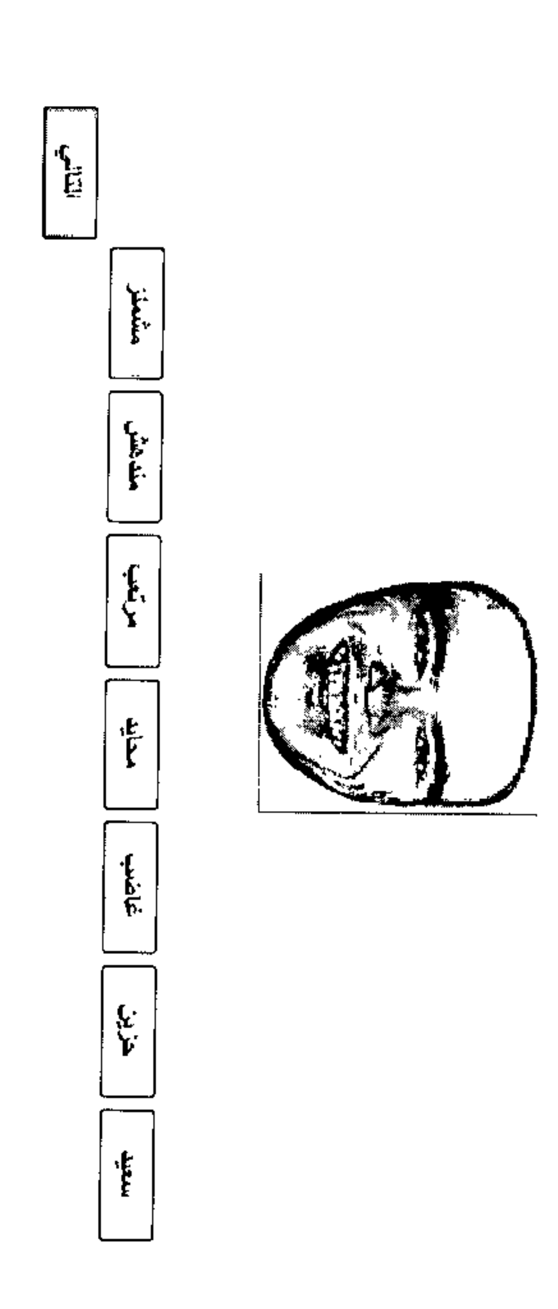
نائـــب العميـــد لشـــؤون المستشفـــى
نائـــب المديـــر العـــام للشـــؤون الطبيـــة
رئيـــس لجنـــة البحـــث العلمـــي

الأستـــاذ الدكتـــور جمـــال مسعـــد ملحـــم

تلفون ٥٣٥٣٤٤٤ - فاكس ٥٣٥٣٣٨٨ - صندوق بريد ١٣٠٤٦ - عمان - الأردن
Tel. 5353444 Fax 5353388 - P.O.Box 13046 - Amman - Jordan

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

ملحق (٢) نموذج من الاختبار الفرعي " تسمية الانفعال"



All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

BRAIN DAMAGE AND ITS RELATION TO BOTH IDENTIFICATION OF FACIAL EMOTIONAL EXPRESSIONS AND DEPRESSIVE SYMPTOMS: A NEUROPSYCHOLOGICAL STUDY

By

Esra'a M. Amr

Supervisor

Dr.Ashraf F. Al-Qudah

ABSTRACT

The current study aimed at exploring the differences between brain injuries and their relations to both identification of facial emotional expressions and depressive symptoms, A total of 84 participants (10 right brain injured males, 11 left brain injured males, 10 right brain injured females, 10 left brain injured females. And 43 matched non-injured normal individuals) participated in this study.

The study Tools consisted of Beck Depression Inventory-Second Edition (BDI-II) and Naming Affect subtest of The Comprehensive Affect Testing System. This study followed the descriptive correlational methodology. ANOVA and Multiple comparisons Analysis were performed in order to test the current study's hypotheses.

The results of the current study showed significant differences between normal individuals and brain injury patients on the BDI-II and identification of facial emotional expressions. No significant differences were found between left brain injury and right brain injury patients neither on the BDI-II nor on the Naming Affect test. The significant differences were found between the non- patients and left brain injury patients on BDI –II, and recognizing the positive and negative emotional faces, and non-patient and right brain injury patients in recognizing the negative and neutral emotional faces.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

The current results tend to support the Balance Model and Approach - Withdrawal Hypothesis in patterns of brain asymmetry in Facial Emotional Expressions and Depressive Symptoms, that the right hemisphere primarily processes negative and withdrawals emotions and the left hemisphere primarily processes positive and approaches emotions.

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit